



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569

ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์
และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7)
(ระยะดำเนินการ)

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
โทรศัพท์ 0-3892-5500 โทรสาร 0-3860-5905

กรกฎาคม พ.ศ. 2569



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์
และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7)
(ระยะดำเนินการ)

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
โทรศัพท์ 0-3892-5500 โทรสาร 0-3860-5905

จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7)

วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

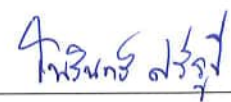
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) ตั้งอยู่เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ของบริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์ สลามเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช ช่างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุรียา สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
ดร.ชลิดา เหนี่ยวบุบผา		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี		ผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7)

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7).....
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด.....
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130.....
 โทรศัพท์ 0-3892-5500 โทรสาร 0-3860-5905.....
 e-mail -.....
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด...
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ
 - เดือนมิถุนายน 2551 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/1795.....
 - วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2552 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/1129.....
 - วันที่ 14 มีนาคม 2554 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/2491.....
 - วันที่ 4 พฤศจิกายน 2554 ตามหนังสือเลขที่ อก.5104.3.1/4098.....
 - วันที่ 11 มิถุนายน 2555 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/5484.....
 - วันที่ 9 มิถุนายน 2560 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.8/7196.....
 - วันที่ 20 สิงหาคม 2564 ตามหนังสือเลขที่ อก.5106.2/2249.....
 - วันที่ 26 มกราคม 2566 ตามหนังสือเลขที่ อก.5103.3.1/233.....
 - วันที่ 7 มกราคม 2568 ตามหนังสือเลขที่ อก.5103.3.1/0042.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569.....
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ.....

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-6
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-6
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-7
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ	1-7
1.4.2 วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-13
1.4.3 ลานถังเก็บกักและถังเก็บกัก	1-16
1.4.4 กระบวนการผลิต	1-18
1.4.5 การขนส่ง	1-19
1.4.6 ระบบท่อขนส่ง	1-20
1.4.7 น้ำใช้	1-24
1.4.8 มลพิษและการควบคุม	1-34
1.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-39
1.4.10 การประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์	1-41
1.4.11 แผนการดำเนินการกรณีข้อร้องเรียน	1-41
1.4.12 พื้นที่สีเขียว	1-41
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-13
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-15
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-15
3.4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-59
3.4.3 มลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	3-66
3.4.4 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	3-67
3.4.5 ระดับเสียง	3-73
3.4.6 คุณภาพน้ำ	3-86
3.4.7 การคมนาคม	3-103
3.4.8 การจัดการกากของเสีย	3-103
3.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-103
3.4.10 ด้านสุขภาพ	3-115
3.4.11 สังคม-เศรษฐกิจ	3-117
3.4.12 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-119
3.4.13 คุณภาพดิน	3-123
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารเกี่ยวกับโครงการ

- ภาคผนวก ก-01 สำเนาหนังสือการอนุมัติการขอโอนสิทธิ์และภาระผูกพันในการดำเนินการและ
รับผิดชอบปฏิบัติตามรายละเอียดและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ บริษัท ดาว เคมิคอล
ประเทศไทย จำกัด
- ภาคผนวก ก-02 สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ข-01 บันทึกลักษณะของกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด
- ภาคผนวก ข-02 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
(รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)
- ภาคผนวก ข-03 สำเนาหนังสือขอขยายเวลาส่งรายงานฯ
- ภาคผนวก ข-04 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ปี 2568
- ภาคผนวก ข-05 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยง
- ภาคผนวก ข-06 ตัวอย่างบันทึกการประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ
- ภาคผนวก ข-07 เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC²
- ภาคผนวก ข-08 สำเนาเอกสารแจ้ง กนอ. กรณีหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง
- ภาคผนวก ข-09 ตัวอย่างจดหมายข่าวการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
- ภาคผนวก ข-10 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของ Hydrogen Plant และ SE plant
- ภาคผนวก ข-12 แผนการบำรุงรักษา (PPM Program for TOX)
- ภาคผนวก ข-13 PPM Plan
- ภาคผนวก ข-14 ตัวอย่างการตรวจสอบ House Keeping / Site Inspection
- ภาคผนวก ข-15 Fugitive Emission Program และจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดฯ
- ภาคผนวก ข-16 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
- ภาคผนวก ข-17 ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงาน/โรงงานข้างเคียง/ชุมชนกรณีมีการซ่อมป้องกันเหตุฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-18 PPE Grid
- ภาคผนวก ข-19 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นด้วยเครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติ (TOC Analyzer)
- ภาคผนวก ข-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำวัน (pH, COD, SS)
- ภาคผนวก ข-21 หนังสือยืนยันความเพียงพอในการจ่ายน้ำใช้ให้กับกลุ่มบริษัทฯ
- ภาคผนวก ข-22 ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking
- ภาคผนวก ข-23 ตัวอย่างเส้นทางการขนส่งสารเคมีและของเสียของโครงการ

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองกรณีฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-25 ตัวอย่าง check list ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง
- ภาคผนวก ข-26 ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (MSDS)
- ภาคผนวก ข-27 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน
- ภาคผนวก ข-28 จำนวนรถยนต์ของโครงการที่จดทะเบียนในจังหวัดระยอง
- ภาคผนวก ข-29 ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง
- ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อม
ใบกำกับการขนส่ง
- ภาคผนวก ข-31 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะถ่ายเทสารเคมี
- ภาคผนวก ข-32 จดหมายนำส่งปริมาณ กากของเสียให้ กนอ.
- ภาคผนวก ข-33 บันทึกรายชื่อพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข-34 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ
- ภาคผนวก ข-35 Checklist หัวข้อการตรวจประเมินผู้รับกำจัดกากของเสีย
- ภาคผนวก ข-36 สัดส่วนพนักงานในพื้นที่จังหวัดระยอง
- ภาคผนวก ข-37 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2569
และภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
- ภาคผนวก ข-38 แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก ข-39 ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ปี 2568
- ภาคผนวก ข-40 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข-41 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก ข-42 เอกสาร/แผนผังแสดงจำนวนอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ภาคผนวก ข-43 เอกสารการตรวจสอบระบบ และอุปกรณ์ดับเพลิง
- ภาคผนวก ข-44 เอกสารอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และตัวอย่างแบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตราย
ก่อนเริ่มงาน
- ภาคผนวก ข-45 สถิติอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก ข-46 ผลการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2568
- ภาคผนวก ข-47 สำเนาจดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
- ภาคผนวก ข-48 แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-49 Hearing Conservation program
- ภาคผนวก ข-50 ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข-51 จดหมายนำส่งรายงาน VOC ให้หน่วยงานสาธารณสุข
- ภาคผนวก ข-52 รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)
- ภาคผนวก ข-53 รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง
- ภาคผนวก ข-54 แสดงผลการตรวจวัด Noise Contour
- ภาคผนวก ข-55 บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก
- ภาคผนวก ข-56 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ภาคผนวก ข-57 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง ด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC Analyze
- ภาคผนวก ข-58 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX ด้วยระบบ CEMs
- ภาคผนวก ข-59 รายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
- ภาคผนวก ข-60 เอกสารการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569
- ภาคผนวก ข-61 ตัวอย่างการซ่อมบำรุงรถขนส่ง
- ภาคผนวก ข-62 นโยบายการจัดการกากของเสีย (3R Policy)
- ภาคผนวก ข-63 การเยี่ยมชมโครงการ (Open House) ปี พ.ศ. 2569
- ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
- ภาคผนวก จ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1 รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-3
1.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการ	1-7
1.4-2 โครงการโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะพัฒนาบนพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	1-10
1.4-3 การออกแบบระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการ	1-21
1.4-4 ระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของโครงการ ที่จัดสรรให้โครงการอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ ใช้ร่วมกัน	1-25
1.4-5 ค่าควบคุมลักษณะน้ำทิ้งของโครงการ	1-35
1.4-6 การจัดการของเสียของโครงการ	1-37
2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	2-2
2.2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	2-71
3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569	3-2
3.2-2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-9
3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนพูน (วัดชลธาราม) ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-18
3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-19
3.4.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-20
3.4.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนชากรุกหญ้า ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-22
3.4.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-23
3.4.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-30
3.4.1-7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-32
3.4.1-8 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-35

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4.1-9 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-39
3.4.1-10 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาบชลุด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-43
3.4.1-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-47
3.4.1-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-51
3.4.1-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนมาบชลุด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-55
3.4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX1 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-61
3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX2 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-62
3.4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX1 และ TOX2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-63
3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-69
3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-70
3.4.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-75
3.4.5-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-76
3.4.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-82
3.4.5-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-83
3.4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-87
3.4.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-88
3.4.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ Inspection Manhole ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-92
3.4.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-93
3.4.9-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณหน่วย TOX ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-105
3.4.9-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณหน่วย TOX ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-106

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4.9-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-110
3.4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (Leq 8 hrs) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-111
3.4.9-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-113
3.4.9-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-114
3.4.12-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2568	3-119
3.4.12-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	3-121
3.4.13-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปี พ.ศ. 2567	3-123
3.4.13-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561, ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2567	3-125
4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	4-2

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.4-1	การจัดโซนพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชียและที่ตั้งโครงการ	1-8
1.4-2	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	1-9
1.4-3	ความเชื่อมโยงของโครงการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	1-12
1.4-4	ผังแสดงพื้นที่ลานถังเก็บกักของโครงการ	1-17
1.4-5	แนวท่อขนส่งสารเคมีของโครงการ	1-23
1.4-6	ผังการทำงานของระบบผลิตน้ำใส	1-27
1.4-7	ผังการทำงานของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	1-28
1.4-8	ผังการไหลของระบบบำบัดน้ำเสีย	1-33
1.4-9	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	1-42
3.4.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-17
3.4.1-2	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-21
3.4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-24
3.4.1-4	การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-29
3.4.1-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนประจิมมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-37
3.4.1-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-41
3.4.1-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-45
3.4.1-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนประจิมมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-49
3.4.1-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-53
3.4.1-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-57

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 18 และ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-60
3.4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-64
3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-68
3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-72
3.4.5-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-74
3.4.5-2 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-79
3.4.5-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-81
3.4.5-4 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-85
3.4.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณ Equalization Tank ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-86
3.4.6-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณ Inspection Manhole ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-91
3.4.6-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-97
3.4.9-1 การตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณหน่วย TOX ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-104
3.4.9-2 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลบโกลบ (WBGT) บริเวณหน่วย TOX ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-107
3.4.9-3 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-109
3.4.9-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-112
3.4.9-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569	3-115
3.4.12-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2568	3-120
3.4.12-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	3-122
3.4.13-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2567	3-124
3.4.13-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561, ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2567	3-126

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.2-1 การประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ	2-77
2.2-2 ปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) และระบบ CEMS	2-77
2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต	2-77
2.2-4 หอเผา (Flare)	2-78
2.2-5 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง	2-78
2.2-6 Blue line ล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิต และป้ายบังคับให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยง	2-78
2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-79
2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอส	2-79
2.2-9 อุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ	2-79
2.2-10 Holding Pond	2-80
2.2-11 จุดเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Inspection Manhole ของโครงการ	2-80
2.2-12 ถังเก็บกักน้ำประปาสำรอง	2-80
2.2-13 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และป้ายกำหนดความเร็ว	2-80
2.2-14 รถรับ-ส่งพนักงาน	2-80
2.2-15 ป้ายแสดงความเสี่ยงและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบนรถบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตราย	2-81
2.2-16 รางระบายน้ำฝนและรางระบายน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนของโครงการ	2-82
2.2-17 บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)	2-82
2.2-18 บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ	2-82
2.2-19 สถานีขนถ่ายสารเคมี	2-83
2.2-20 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณถ่ายเทสารเคมี	2-83
2.2-21 ภาพขณะรองรับขยะแยกประเภท	2-83
2.2-22 อาคารพักของเสียของโครงการ	2-83
2.2-23 ถังขนาด 200 ลิตร ที่รวบรวมสารเร่งปฏิกิริยา	2-84
2.2-24 ห้องปฐมพยาบาล	2-84
2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	2-85
2.2-26 ฉลากบอกคุณสมบัติสินค้าอันตรายบนภาชนะบรรจุ	2-86
2.2-27 อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน	2-86
2.2-28 คันคอนกรีตล้อมรอบบริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมี	2-86

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.2-29 หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor gun) และหัวจ่ายน้ำฝนฝอย (Deluge sprinkler)	2-87
2.2-30 ถังเก็บกักน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง และปั๊มน้ำดับเพลิง	2-87
2.2-31 ปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน	2-87
2.2-32 พื้นที่สีเขียว	2-88
2.2-33 วิทียูสื่อบรรยายภายในพื้นที่โครงการ	2-88
2.2-34 Emergency Pond	2-88
2.2-35 สถานที่เก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน	2-89
2.2-36 การติดตั้งประตูกันน้ำบริเวณรางระบายน้ำฝนปนเปื้อนก่อนเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน	2-89
2.2-37 การติดตั้งคันกั้นบริเวณจุดเชื่อมระหว่างลานถังเก็บกัก แห่งที่ 1 กับรางระบายน้ำ	2-90

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งเดิมได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการในนามบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด (HPPO) เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ต่อมาในปี พ.ศ. 2563 ได้มีการโอนกิจการและเปลี่ยนผู้รับผิดชอบเป็นบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โดยได้ดำเนินการขออนุมัติต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ (เอกสารภาคผนวก ก-01) ทั้งนี้ตามที่บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ซึ่งสามารถสรุปลำดับผลการพิจารณารายงานฯ ได้ดังนี้

1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/1795 วันที่ 6 มีนาคม 2551
2. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/1129 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2552
3. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 2 ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2491 วันที่ 14 มีนาคม 2554
4. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 3 ได้รับการเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก 5104.3.1/4098 วันที่ 4 พฤศจิกายน 2554
5. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 4 ได้รับการเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/5484 วันที่ 11 มิถุนายน 2555
6. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ได้รับการเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/7196 วันที่ 9 มิถุนายน 2560
7. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 5 ได้รับการเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเลขที่ อก 5106.2/2249 วันที่ 20 สิงหาคม 2564

8. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพพิลีนออกไซด์และสารโพพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 6 ได้รับการเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/233 วันที่ 26 มกราคม 2566

9. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพพิลีนออกไซด์และสารโพพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 7 ได้รับการเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/0042 วันที่ 7 มกราคม 2568 (เอกสารภาคผนวก ก-02)

สรุปประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แต่ละครั้ง
แสดงในตารางที่ 1.1-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 1.1-1 รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายงาน	ประเด็นเปลี่ยนแปลง	หน่วยงานที่เห็นชอบ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	วันที่ออกหนังสือเห็นชอบ
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และสารโพรพิลีนไกลคอล	- ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งแรก	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทส 1009.3/1795	6 มีนาคม 2551
2. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล	- ปรับผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ - เพิ่มถังเก็บกักโมโนโพรพิลีนไกลคอล และเมทานอลรีไซเคิล - เปลี่ยนแปลงขนาดถังเก็บเมทานอลและโพรพิลีนออกไซด์	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทส 1009.9/1129	12 กุมภาพันธ์ 2552
3. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 2	- ปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินบางส่วนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการออกแบบ - เปลี่ยนแปลงรายละเอียดประเภทและปริมาณการใช้สารเคมี รวมทั้งเพิ่มเติมรายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย - เปลี่ยนแปลงขนาดถังเก็บกักโมโนโพรพิลีนไกลคอลและโพรพิลีนออกไซด์ - เปลี่ยนแปลงขนาดท่อขนส่งวัตถุดิบ (โพรพิลีน) และวางท่อรับวัตถุดิบและไฮโดรเจนเพิ่มเติม - เปลี่ยนแปลงชนิดของหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากกระบวนการผลิตจาก ERU เป็น TOX และปรับปรุงอัตราการระบายมลพิษให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและภาพรวมของพื้นที่ - ปรับปรุงรายละเอียดความต้องการใช้ระบบสาธารณูปโภคในภาพรวม	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทส 1009.9/2491	14 มีนาคม 2554
4. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 3	- การปรับสภาวะการทำงานของส่วนแยกเมทานอลกลับคืน (Methanol work up) ให้เหมาะสม - ติดตั้งหน่วยดูดซับซัลเฟอร์ในก๊าซไฮโดรเจน - ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมกลิ่นรบกวนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - เพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้สารเคมีบางส่วน	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อก. 5104.3.1/4098	4 พฤศจิกายน 2554

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ) รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายงาน	ประเด็นเปลี่ยนแปลง	หน่วยงานที่เห็นชอบ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	วันที่ออกหนังสือเห็นชอบ
5. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล ครั้งที่ 4	- ติดตั้งหน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ (Energy Recovery Unit) - ติดตั้งหน่วยแยกเกลือ (Desalting Unit) - ติดตั้งถังปฏิกริยาสำรองของเมทานอล (2nd Methanol Reactor) - ติดตั้งถังเก็บสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์ขนาด 15 m³ - ปรับปรุงปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปการของกลุ่มบริษัทฯ	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทส 1009.9/5484	11 มิถุนายน 2555
6. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)	- ขยายกำลังการผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์ เพิ่มขึ้นจาก 430,000 เป็น 470,000 ตัน/ปี (เพิ่มขึ้น 40,000 ตัน/ปี) โดยปรับปรุงการบริหารจัดการและควบคุมการผลิต เพื่อแก้ไขปัญหาของหน่วยการผลิตเดิมบางส่วน เพื่อให้สามารถผลิตได้เพิ่มขึ้น	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทส 1009.8/7196	9 มิถุนายน 2560
7. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต สารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล ครั้งที่ 5	- ขอเพิ่มชนิดสารเคมีที่ใช้ในการช่วยส่งเสริมผลผลิตโดยนำสารละลายไดโพลไซม์ ไดไฮโดรเจน ไบฟอสโฟเนต มาใช้เป็นสารเคมีทางเลือก - ขอเพิ่มการนำสารผสมโพธิ์ลิ้นไกลคอลที่รับมาจากภายนอกมากลับมาใช้ บริสุทธิ์และมีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ - ขอปรับปรุงข้อผู้รับผิดชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล ให้สอดคล้องกับหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบที่ได้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปเรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2563	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อก 5106.2/2249	20 สิงหาคม 2564
8. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต สารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล ครั้งที่ 6	- ขอเพิ่มการติดตั้งถังสำรองไนโตรเจน เพื่อเพิ่มเสถียรภาพในการดำเนินการผลิต	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อก 5103.3.1/233	26 มกราคม 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ) รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายงาน	ประเด็นเปลี่ยนแปลง	หน่วยงานที่เห็นชอบ	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	วันที่ออกหนังสือเห็นชอบ
9. รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 7	- ขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน - ขอยกเลิกท่อขนส่งโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัทไทยแทงค์เทอร์มินอล จำกัด เนื่องจากหมดสัญญาการเช่าถังเก็บพัก - ปรับปรุงข้อมูลการออกแบบและการใช้งานของท่อโพรพิลีนท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์ให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อก 5103.3.1/0042	7 มกราคม 2568

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด, 2568

โครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ดังนั้น โครงการจึงได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ และจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ทั้งนี้ โครงการ ได้เริ่มเปิดดำเนินการประกอบอุตสาหกรรมในเดือนตุลาคม 2554 โดยในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ เป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น ประกอบไปด้วย

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)
โครงการจะเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมเอกสาร/ภาพถ่ายต่าง ๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการ และบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้เข้าไปตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งนำเอกสาร/ภาพถ่าย มาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Measures)
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 358.03 ไร่ (รูปที่ 1.4-1) โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่

1) พื้นที่ของโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (Propylene Oxide, PO & Propylene Glycol, PG) ซึ่งมีสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังตารางที่ 1.4-1 และ รูปที่ 1.4-2

2) พื้นที่ที่กันไว้สำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.4-2 โดยการจัดสรรให้อุตสาหกรรมอื่น ๆ อยู่ในอาณาเขตพื้นที่ของบริษัทฯ เนื่องจากแต่ละโครงการมีการใช้วัตถุดิบ/สารตั้งต้นหรือผลิตภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน (รูปที่ 1.4-3) และสามารถใช้ทรัพยากร/ระบบสาธารณูปโภค/ระบบควบคุมมลพิษบางส่วนร่วมกันได้

ตารางที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่ที่จัดสรรเพื่อใช้ในกิจกรรมของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	286.91	80.14
1.1 พื้นที่ส่วนการผลิต PO/PG และระบบเสริมการผลิต	26.83	7.49
1.2 พื้นที่สาธารณูปโภค ^{1/}	55.43	15.48
1.3 พื้นที่อาคารสนับสนุน ^{1/}	20.05	5.60
1.4 พื้นที่ถนน ^{1/4/}	17.00	4.75
1.5 พื้นที่ว่าง ^{4/}	87.28	24.38
1.6 พื้นที่ที่กันไว้เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต ^{2/4/}	57.10	15.95
1.7 พื้นที่สีเขียว ^{1/4/}	23.22	6.49
2. พื้นที่ที่จัดสรรสำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ	71.12	19.86
รวม	358.03	100.00

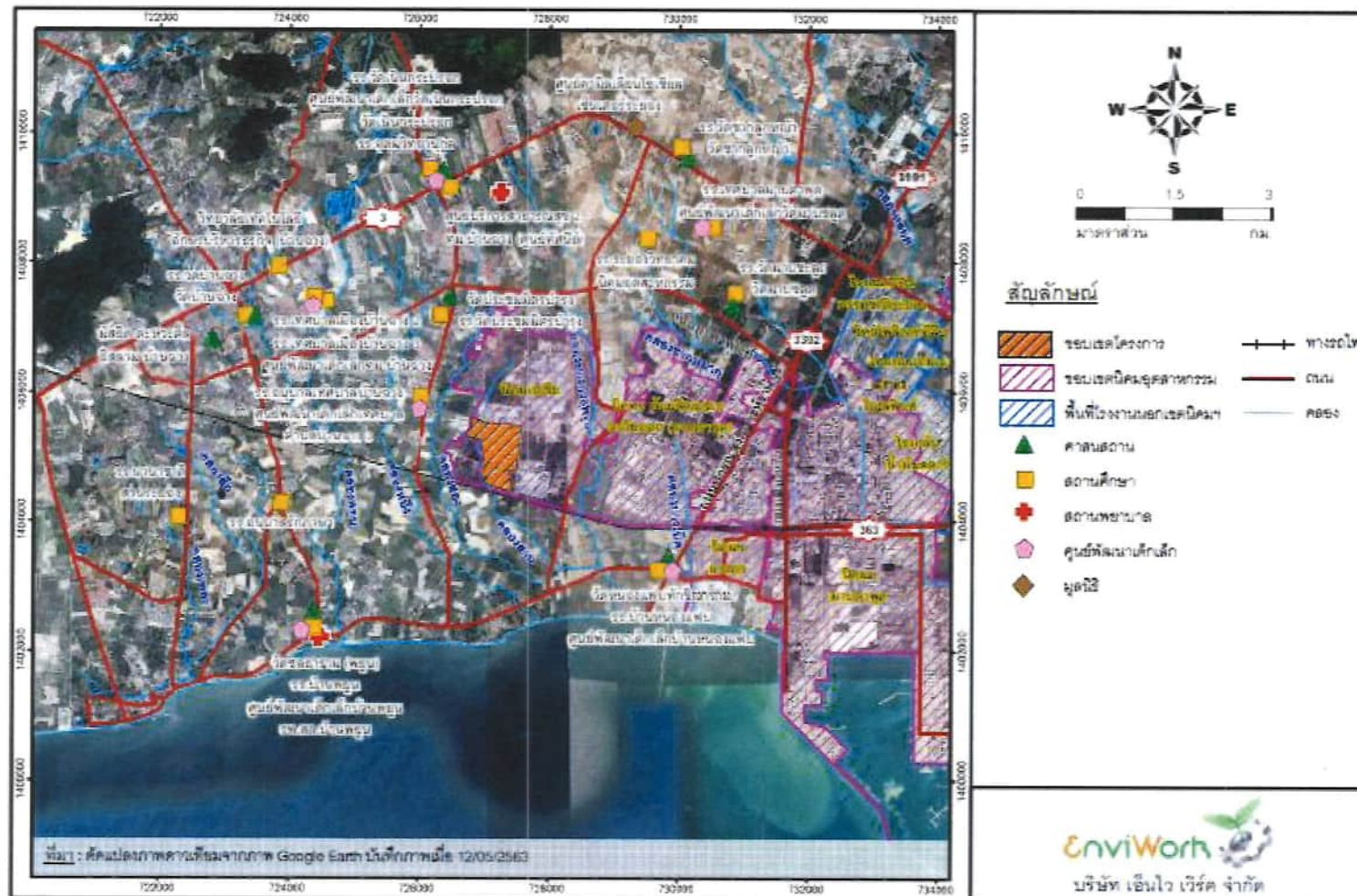
หมายเหตุ : ^{1/} ระบบสาธารณูปโภคหรือระบบสนับสนุนการผลิตที่มีการใช้ร่วมกันระหว่างโครงการและโครงการอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ ซึ่งโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการระบบสาธารณูปโภค

^{2/} ประกอบด้วย 3 แปลงขนาด 32.6, 13.3 และ 11.2 ไร่ ตามลำดับ

^{3/} ประกอบด้วย 6 โครงการ ได้แก่ โครงการโรงงานผลิตก๊าซไฮโดรเจน โครงการโรงงานผลิตไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โครงการโรงงานกลั่นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน และโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล

^{4/} พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ได้แก่ พื้นที่ถนน 17.00 ไร่ พื้นที่ว่าง 87.28 ไร่ พื้นที่สีเขียว 23.22 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ว่างทั้งหมดประมาณ 127.5 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 35.6 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

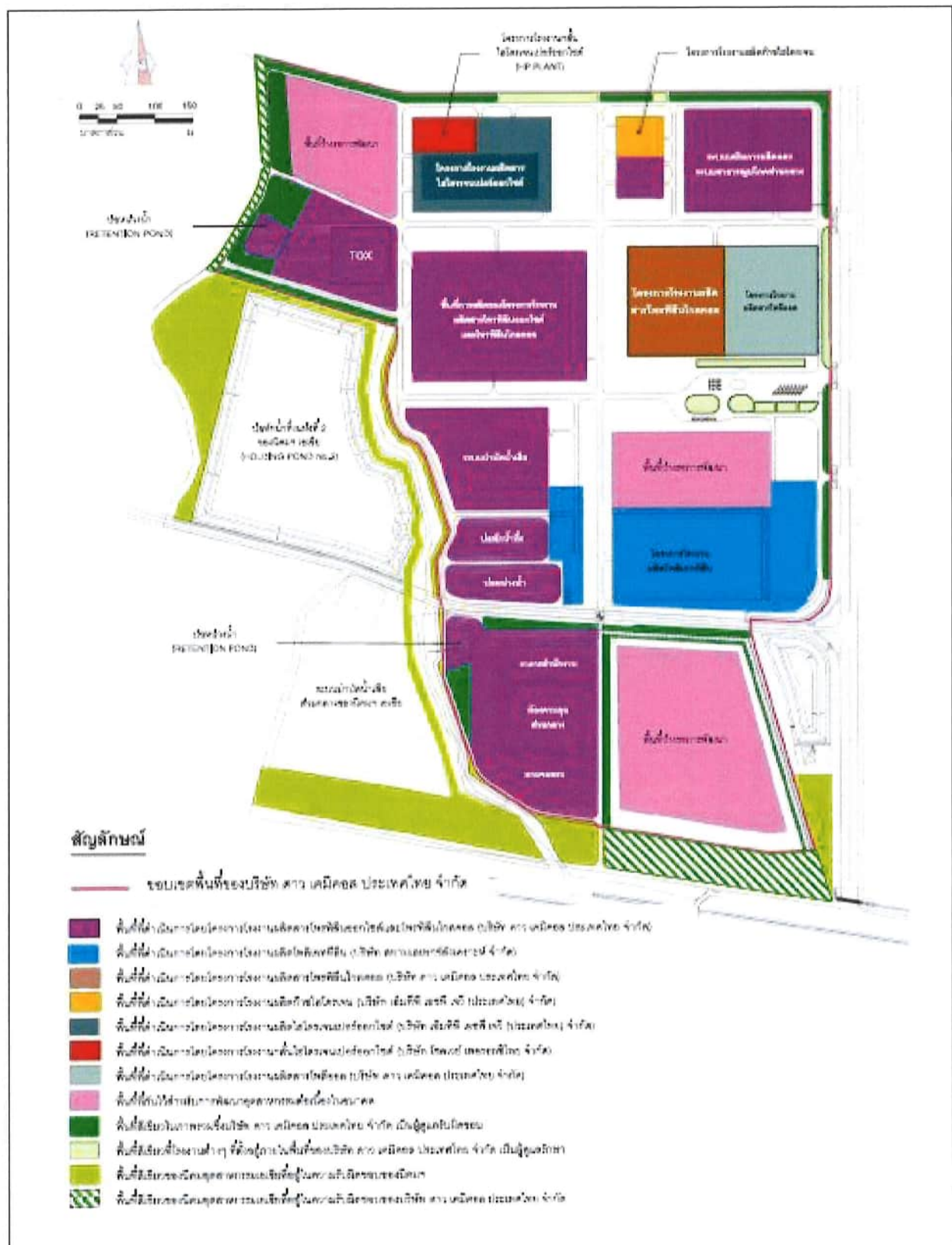
ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด



ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

รูปที่ 1.4-1 การจัดโซนพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชียและที่ตั้งโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

รูปที่ 1.4-2 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

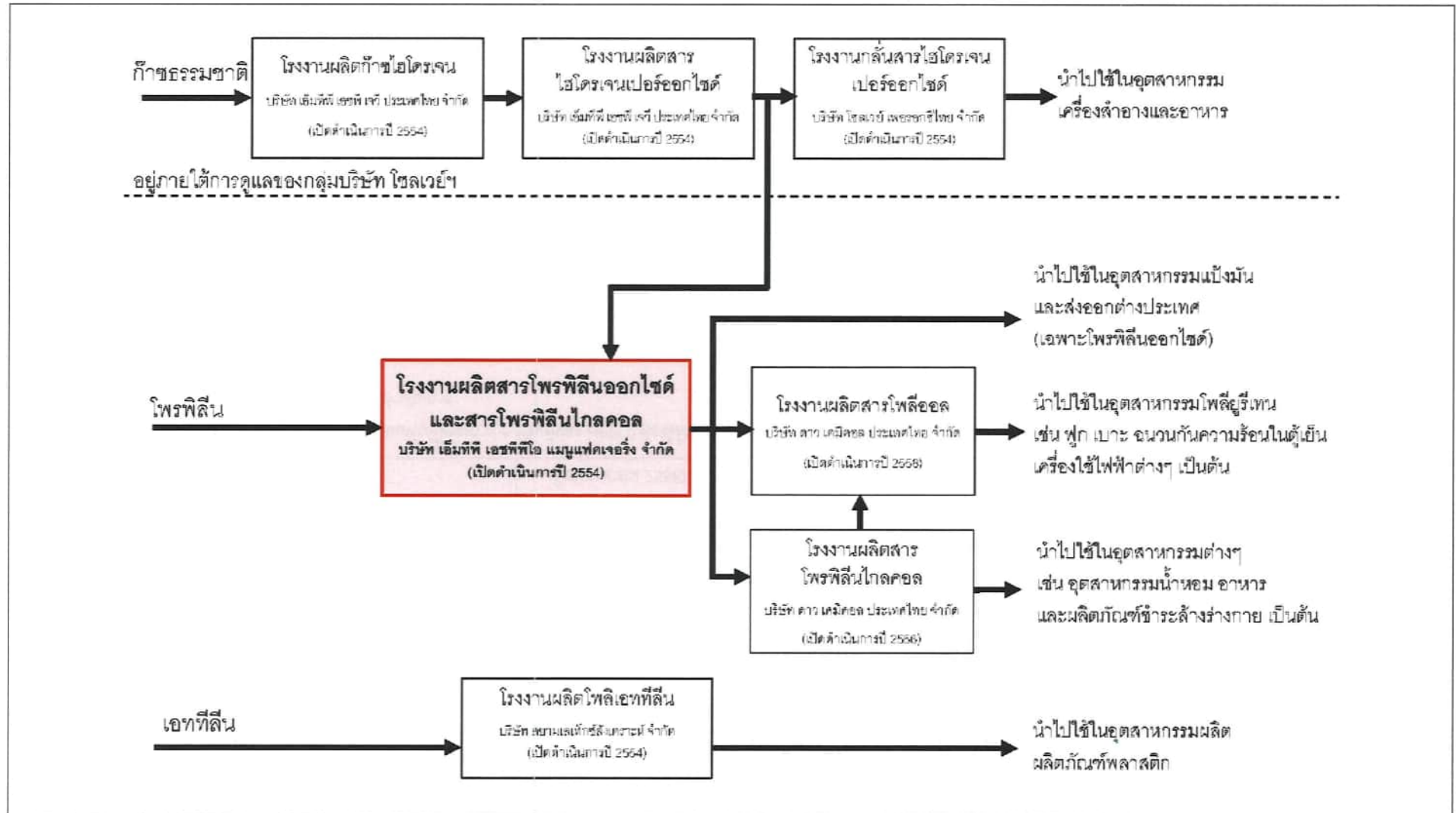
ตารางที่ 1.4-2 โครงการโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะพัฒนามาขึ้นพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ลำดับที่	โครงการ	ดำเนินการโดย	ลักษณะการดำเนินการ
1	โรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (โครงการนี้)	บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนตุลาคม 2554)	ผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และส่งให้กับโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีนและโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด โดยได้รับโพรพิลีนมาจากบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด มาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก อีกทั้ง บริษัทจะมีหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค ส่วนกลาง เพื่อให้บริการแก่โรงงานอื่น ๆ ที่เข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่บริษัทฯ เช่น ระบบผลิตหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำ ใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง ระบบบ่อน้ำดื่ม เป็นต้น
2	โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (Polyethylene plant ; SE plant)	บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะเรนท์ จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนกันยายน 2554)	ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน โดยรับเอทิลีนจากบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด มาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก
3	โรงงานผลิตก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen gas plant)	บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนตุลาคม 2554)	ผลิตก๊าซไฮโดรเจนและส่งให้กับโรงงานผลิตสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ของบริษัท บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด
4	โรงงานผลิตไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Crude hydrogen peroxide plant ; HP plant)	บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนตุลาคม 2554)	ผลิตสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และส่งให้กับโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิมในนามบริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด)
5	โรงงานกลั่นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Distillated hydrogen peroxide plant ; HP plant)	บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนตุลาคม 2554)	กลั่นเป็นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่เหมาะสมสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและอาหาร โดยรับวัตถุดิบมาจากโรงงานผลิตไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) โครงการโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะพัฒนาบนพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ลำดับที่	โครงการ	ดำเนินการโดย	ลักษณะการดำเนินการ
6	โรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล (Propylene glycol plant ; PG plant)	บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนเมษายน 2556)	ผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล โดยรับสารโพรพิลีนออกไซด์จากบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิมใน นามบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด) มาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก
7	โรงงานผลิตโพลีออล (Polyol plant)	บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อ เดือนเมษายน 2558)	ผลิตสารโพลีออล โดยรับสารโพรพิลีนออกไซด์จากบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิมในนามบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด) มาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก

หมายเหตุ : โครงการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการ ฯ (พื้นที่ของ HPPO) ต้องได้รับความเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้น และขออนุญาตต่อ กนอ. ก่อนดำเนินการ
ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด



รูปที่ 1.4-3 ความเชื่อมโยงของโครงการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

1.4.2 วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบและสารเคมีหลัก ๆ ในกระบวนการผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ส่วนใหญ่จะถูกขนส่งผ่านทางระบบท่อและรถบรรทุกมายังโครงการ ประกอบด้วย

1.4.2.1 วัตถุดิบ

1) สารโพรพิลีน เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ ซึ่งมีความต้องการใช้ประมาณ 364,300 ตัน/ปี โดยรับมาจากบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด (ROC) และบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด (MOC) เป็นหลักผ่านระบบท่อเข้าสู่ส่วนการผลิตของโครงการ นอกจากนี้ ได้มีการติดตั้งระบบท่อโพรพิลีนอีกเส้นหนึ่งซึ่งเชื่อมกับแหล่งถังเก็บก๊าซสารโพรพิลีนที่ตั้งอยู่บริเวณท่าเรือของบริษัท ระยองเทอร์มินัล จำกัด (RTC) เพื่อเป็นแหล่งวัตถุดิบอีกหนึ่งช่องทางด้วย

2) สารผสมโพรพิลีนไกลคอล โดยรับสารผสมโพรพิลีนไกลคอลที่รับมาจากภายนอกมากลั่นให้บริสุทธิ์และมีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล และตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในกรณีที่โครงการไม่สามารถผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ได้เต็มกำลังการผลิต โดยคาดว่าจะมีความต้องการใช้ประมาณ 2,300 ตันต่อปี ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดแผนการดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบไว้เรียบร้อยแล้ว

1.4.2.2 สารเคมี

โครงการใช้สารเคมีเพื่อกิจกรรม 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นสารที่ใช้ในกระบวนการผลิต ส่วนที่สองเป็นสารที่ใช้ในระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง (ระบบผลิตน้ำใช้และน้ำปราศจากแร่ธาตุ รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) สารที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ

- สารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide Solution, HP)

สารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์เป็นสารตั้งต้นเพื่อทำปฏิกิริยากับสารโพรพิลีน รับจากโครงการโรงงานผลิตไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัทฯ

- โพแทสเซียมฟอสเฟต

โพแทสเซียมฟอสเฟตชนิดผงเป็นสารที่ช่วยเพิ่มผลผลิต (Yield) ในขั้นตอนการทำปฏิกิริยาเพื่อผลิต โพรพิลีนออกไซด์ (ต้องเตรียมโพแทสเซียมฟอสเฟตชนิดผงให้อยู่ในรูปสารละลายฟอสเฟตก่อนป้อนเข้าสู่ส่วนทำปฏิกิริยา) รับจากโรงงานผู้ผลิตต่างประเทศหรือผู้จำหน่ายภายในประเทศ ซึ่งมีการบรรจุไว้ในถุงและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในบริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน

- สารละลายไดโพแทสเซียม ไดไฮโดรเจน ไบฟอสโฟเนต

นำสารละลายไดโพแทสเซียม ไดไฮโดรเจน ไบฟอสโฟเนต มาใช้เป็นสารเคมีทางเลือกในการช่วยส่งเสริมผลผลิต เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการผลิตในการจัดหาสารเคมีให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งมีความต้องการใช้ 1,400 ตันต่อปี โดยโครงการจะรับสารดังกล่าวมาจากผู้ผลิตต่างประเทศหรือผู้จำหน่ายภายในประเทศ ซึ่งมีการขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บกักไว้ถังขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน

- เมทานอล

เมทานอลเป็นสารตัวกลางหรือตัวทำละลายวัตถุดิบและสารเคมีก่อนป้อนเข้าส่วนทำปฏิกิริยาในการผลิตโพรพิลีนออกไซด์ รับเมทานอลมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ ผู้จำหน่ายภายในประเทศซึ่งขนส่งโดยรถบรรทุก และโรงงานผู้ผลิตต่างประเทศซึ่งลำเลียงเข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยระบบท่อจากถังเก็บกักบริเวณท่าเทียบเรือของบริษัท ไทย แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด (TTT)

- **ก๊าซไฮโดรเจน**

ไฮโดรเจนเป็นก๊าซที่ใช้กำจัดก๊าซออกซิเจนที่ปะปนอยู่ในก๊าซหรือของเหลวที่ป้อนเข้าส่วนแยกโพรพิลีนกลั่น และส่วนแยกเมทานอลกลั่น โดยรับก๊าซไฮโดรเจนด้วยระบบท่อมาจาก 2 แหล่ง คือ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) และบริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

- **สารเร่งปฏิกิริยา**

สารเร่งปฏิกิริยาแบ่งออกเป็น 3 ชนิด และจะมีความต้องการในการใช้สารเร่งปฏิกิริยา คือ 340 ตันต่อ 2-5 ปี โดยสั่งซื้อสารเร่งปฏิกิริยามาจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ ซึ่งมีการบรรจุไว้ในถังหรือถุง และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต เพื่อสะดวกในการใช้งาน

- **สารดูดซับซิลเฟอร้ออกจากโพรพิลีน**

สารดูดซับ ใช้สำหรับกำจัดสารประกอบซิลเฟอร้ออกจากโพรพิลีนก่อนนำไปใช้ในกระบวนการผลิต และความต้องการในการใช้ คือ 24 ตันต่อ 2-5 ปี โดยจะสั่งซื้อมาจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในบริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ

- **สารละลายโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์**

เป็นสารปรับค่าความเป็นกรด-ด่างส่วนแยกเมทานอลกลั่นให้เหมาะสม โดยรับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต เพื่อสะดวกในการใช้งาน

- **สารป้องกันการเกิดฟอง**

เป็นสารป้องกันการเกิดฟองในขั้นตอนการกลั่นแยกเมทานอลกลั่น โดยรับจากผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต

- **สารดูดซับซิลเฟอร้ออกจากก๊าซไฮโดรเจน**

เป็นสารที่ใช้ดูดซับสารประกอบซิลเฟอร้ออกจากก๊าซไฮโดรเจนก่อนนำไปใช้ในกระบวนการผลิต และจะมีความต้องการในการใช้ คือ 4 ตันต่อ 2-5 ปี โดยรับจากผู้ผลิตต่างประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต

2) วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในระบบสาธารณูปโภค

- **กรดซัลฟูริก**

เป็นสารปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบหอหล่อเย็น รับจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต

- **สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์**

เป็นสารปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างในระบบบำบัดน้ำเสีย และใช้เป็นสารฟอสฟอไรเซชันในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ รับจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ

- **กรดฟอสฟอริก**

เป็นสารอาหารให้กับแบคทีเรียในระบบบำบัดน้ำเสีย รับจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน

- **ยูเรีย**

เป็นสารอาหารให้กับแบคทีเรียในระบบบำบัดน้ำเสีย รับจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ

- **โพลีเมอร์**
เป็นสารช่วยให้ตะกอนจมตัวในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำใส รับมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ
- **โพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์**
เป็นสารช่วยให้ตะกอนจมตัวในระบบผลิตน้ำใสและระบบบำบัดน้ำเสีย รับมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ
- **สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรด์**
เป็นสารฆ่าเชื้อในระบบผลิตน้ำใสและระบบหอหล่อเย็น รับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ
- **กรดไฮโดรคลอริก**
เป็นสารฟื้นฟูสภาพเรซินในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ รับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ
- **สารป้องกันตะกรัน (Antiscalant)**
เป็นสารป้องกันการเกิดตะกรันในระบบหอหล่อเย็น รับมาจากผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในถังเก็บ
- **สารป้องกันการกัดกร่อน**
เป็นสารป้องกันการกัดกร่อนในระบบน้ำหล่อเย็น โดยรับจากโรงงานผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ระบบหล่อเย็น
- **สารฆ่าเชื้อโรค**
เป็นสารป้องกันการเกิดเชื้อในระบบหล่อเย็น โดยรับจากโรงงานผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ระบบหล่อเย็น
- **สารกำจัดออกซิเจน**
เป็นสารที่ใช้กำจัดออกซิเจนในระบบท่อส่งไอน้ำและน้ำควบแน่น โดยรับสารกำจัดออกซิเจนจากโรงงานผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในบริเวณใกล้จุดใช้งาน
- **สารละลายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์**
ใช้เป็นสารปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างในกระบวนการผลิต โดยรับจากโรงงานผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำไปเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ใช้งาน
- **ถ่านกัมมันต์**
ใช้เป็นสารดูดซับกลิ่นในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำใส โดยจะสั่งซื้อจากบริษัทผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- **สารละลายโซเดียมฟอสเฟต**
เป็นสารที่ใช้ปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำที่หน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ (Energy Recovery Unit: ERU) โดยสั่งซื้อจากโรงงานผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่หน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่
- **สารละลายแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์**
เป็นสารปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำที่หน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ โดยสั่งซื้อจากโรงงานผู้ผลิตภายในประเทศและขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่หน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่

1.4.2.3 ผลกระทบ

กระบวนการผลิตของโครงการ มีโพรพิลีนออกไซด์เป็นผลิตภัณฑ์หลัก มีกำลังการผลิตประมาณ 470,000 ตัน/ปี ผลิตภัณฑ์ส่วนหนึ่งจะถูกส่งไปเป็นวัตถุดิบให้กับโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิล และโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตพื้นที่เดียวกันกับโครงการ ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เหลือจะขนส่งผ่านระบบท่อไปยังถังเก็บกักซึ่งตั้งอยู่บริเวณท่าเทียบเรือของบริษัท ระยอง เทอร์มินัล จำกัด (RTC) และบริษัท ไทยแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด (TTT) เพื่อรอส่งจำหน่ายให้กับลูกค้าต่อไป

นอกจากนี้ จะมีโพรพิลีนไกลคอลเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ประมาณ 12,200 ตัน/ปี ซึ่งขนส่งผ่านระบบท่อหรือรถบรรทุกเพื่อจำหน่ายให้กับกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ หรือส่งไปยังถังเก็บกักบริเวณท่าเทียบเรือของ TTT ก่อนจำหน่ายให้กับลูกค้าในต่างประเทศ

1.4.3 ลานถังเก็บกักและถังเก็บกัก

ลานถังเก็บกักมี 2 แห่ง (รูปที่ 1.4-4) โดยมีรายละเอียดดังนี้

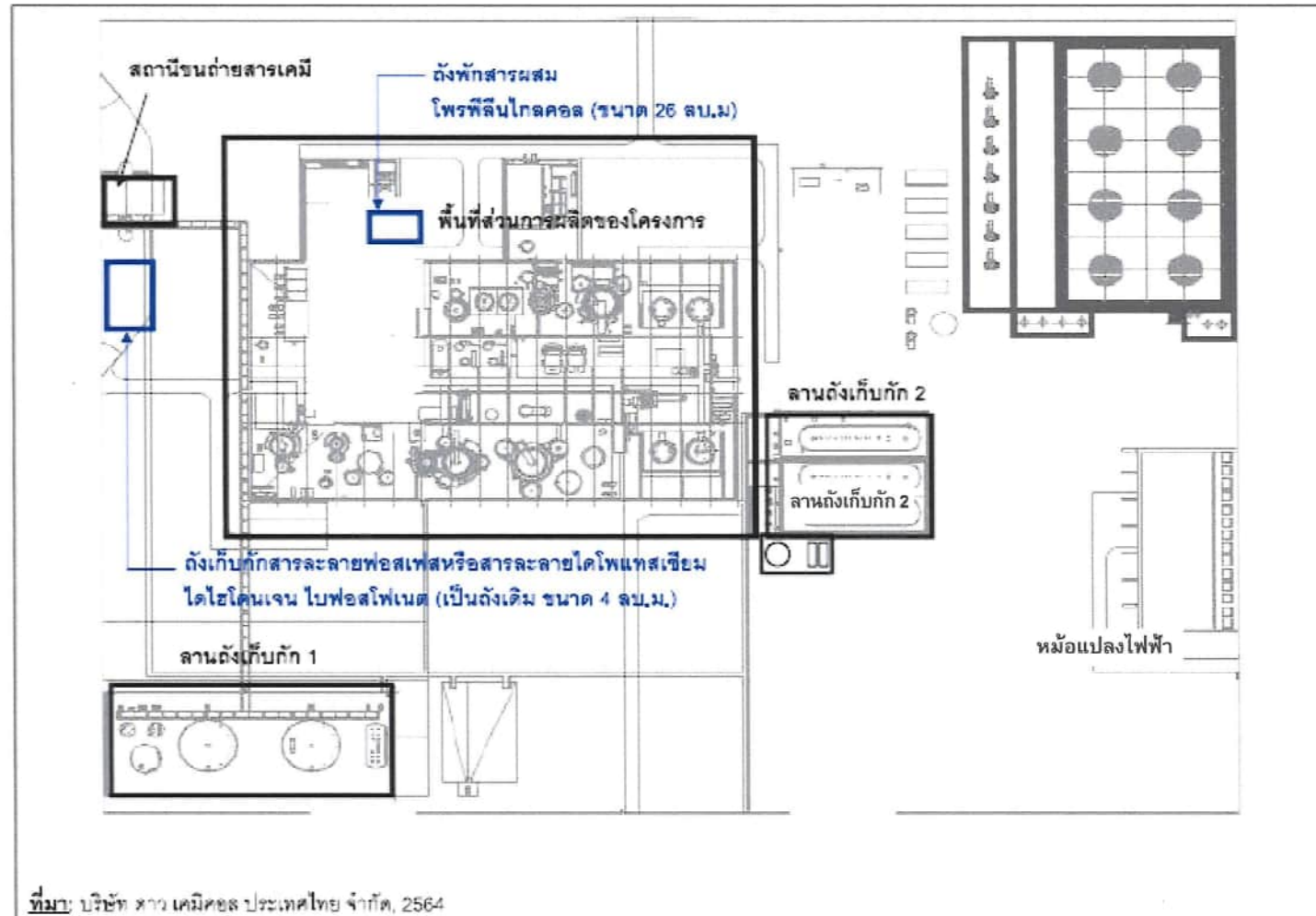
1.4.3.1 ลานถังเก็บกักแห่งที่ 1 วางถังเก็บกักสารเคมี จำนวน 5 ถัง ประกอบด้วย

- ถังเก็บกักสารละลายฟอสเฟต มีขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำหรับเตรียมสารละลายฟอสเฟตก่อนป้อนเข้าสู่ส่วนทำปฏิกิริยา
- ถังเก็บกักเมทานอล มีขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บสำรองเมทานอลกรณีขนส่งเมทานอลจากผู้จำหน่ายด้วยรถบรรทุก เพื่อใช้งานในการผลิต
- ถังเก็บกักเมทานอลรีไซเคิล มีขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิต เพื่อพักเมทานอลรีไซเคิลที่ได้จากส่วนแยกเมทานอลกลับคืน ก่อนหมุนเวียนเมทานอลรีไซเคิลดังกล่าวกลับไปใช้ใหม่ในส่วนเตรียมวัตถุดิบ
- ถังเก็บกักโพรพิลีนไกลคอล (PG) จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร ใช้เป็น Buffer Tank ก่อนลำเลียงด้วยระบบท่อไปเก็บพักไว้ที่ถังบริเวณท่าเรือของ TTT เพื่อรอการส่งจำหน่ายให้แก่ลูกค้า

1.4.3.2 ลานถังเก็บกักแห่งที่ 2 วางถังเก็บกักสารเคมี จำนวน 3 ถัง ประกอบด้วย

- ถังเก็บกักโพรพิลีนออกไซด์ (PO) เป็นถังชนิด Pressure Vessel มีขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร ใช้เป็น Buffer Tank ก่อนลำเลียงไปเป็นสารตั้งต้นให้กับโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลและโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอลที่อยู่ภายในพื้นที่ของบริษัทฯ และลำเลียง PO บางส่วนไปยังถังเก็บกักบริเวณท่าเรือของ TTT เพื่อรอการส่งจำหน่ายให้แก่ลูกค้าต่อไป
- ถังเก็บกักโพรพิลีนออกไซด์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off Spec PO) เป็นถังชนิด Pressure Vessel ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บพัก PO ที่มีคุณภาพไม่ตรงตามต้องการเพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตอีกครั้ง
- ถังพักสารโพรพิลีนออกไซด์ (PO Buffer Tank) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร (มีการติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 4) โดยติดตั้งในพื้นที่ส่วนผลิตของโครงการติดกับพื้นที่ลานถังโพรพิลีนออกไซด์เดิม ซึ่งมีระบบเพื่อความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐาน

ทั้งนี้ มีการรับสารผสมโพรพิลีนไกลคอลที่รับมาจากภายนอกมากลั่นให้บริสุทธิ์และมีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ โดยมีการติดตั้งถังพัก ขนาด 26 ลูกบาศก์เมตร บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และมีการรับสารละลายไดโพลไซเมม ไดไฮโดรเจน ไบฟอสโฟเนต มาใช้เป็นสารเคมีทางเลือกในการช่วยส่งเสริมผลผลิต โดยนำมาเก็บกักไว้ถึงขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร (เป็นถังเก็บกักสารละลายฟอสเฟตเดิมที่มีอยู่แล้วภายในพื้นที่โครงการ) โดยไม่ส่งผลกระทบต่อลานถังเก็บกักเดิมของโครงการแต่อย่างใด



ที่มา : บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด

รูปที่ 1.4-4 ผังแสดงพื้นที่ลานถังเก็บกักของโครงการ

1.4.4 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และสารโพรพิลีนไกลคอลของโครงการสามารถแบ่งย่อยได้ 7 ส่วน ได้แก่ ส่วนเตรียมวัตถุดิบ ส่วนทำปฏิกิริยา ส่วนแยกก๊าซออกจากผลิตภัณฑ์ ส่วนแยกเมทานอลออกจากโพรพิลีนออกไซด์ ส่วนทำโพรพิลีนออกไซด์ให้บริสุทธิ์ ส่วนแยกโพรพิลีนกลับคืน และส่วนแยกเมทานอลกลับคืน โดยมีรายละเอียดสรุปดังนี้

1.4.4.1 ส่วนเตรียมวัตถุดิบ

ส่วนเตรียมวัตถุดิบทำหน้าที่กำจัดสารประกอบซัลเฟอร์ออกจากโพรพิลีนก่อนนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในส่วนทำปฏิกิริยา โดยป้อนโพรพิลีนเข้าสู่หอดูดซับเพื่อกำจัดสารประกอบซัลเฟอร์ที่เจือปนมากับโพรพิลีน สำหรับสารดูดซับมีอายุการใช้งานได้นานกว่า 6 ปี ดังนั้น กำหนดให้มีการเปลี่ยนสารดูดซับทุก 6 ปี

1.4.4.2 ส่วนทำปฏิกิริยา

ส่วนทำปฏิกิริยาเป็นการนำโพรพิลีนและไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์มาทำปฏิกิริยาเพื่อเปลี่ยนรูปให้กลายเป็นโพรพิลีนออกไซด์ โดยเกิดปฏิกิริยาแบบคายความร้อน จึงต้องใช้ระบบน้ำหล่อเย็นเพื่อควบคุมอุณหภูมิของถังปฏิกิริยา

1.4.4.3 ส่วนแยกก๊าซ

ส่วนแยกก๊าซออกจากผลิตภัณฑ์มีหน้าที่แยกก๊าซหรือสารที่มีน้ำหนักโมเลกุลเบาออกจากสารผสมที่มาจากถังปฏิกิริยา โดยสารที่ได้จากส่วนทำปฏิกิริยาจะถูกป้อนเข้าสู่หอกลิ้น ทำให้โพรพิลีนและออกซิเจนถูกแยกออกทางด้านบนของหอกลิ้นก่อนป้อนเข้าสู่ส่วนแยกโพรพิลีนกลับคืนต่อไป ส่วนของเหลวที่อยู่ด้านล่างของหอกลิ้นจะประกอบด้วยโพรพิลีนออกไซด์ที่เจือปนอยู่กับเมทานอลและน้ำซึ่งจะถูกป้อนเข้าสู่ส่วนแยกเมทานอลต่อไป

1.4.4.4 ส่วนแยกเมทานอล

ส่วนการผลิตนี้เป็นการแยกเมทานอล และสารเจือปนอื่น ๆ ออกจากโพรพิลีนออกไซด์ โดยป้อนของเหลวที่ได้จากส่วนแยกก๊าซเข้าสู่หอกลิ้นแบบสุญญากาศ โดยเติมน้ำปราศจากแร่ธาตุเข้าไปเพื่อเป็นตัวทำลายและทำให้สารโพรพิลีนออกไซด์ถูกแยกออกทางด้านบนของหอกลิ้นซึ่งยังคงมีสารเจือปนอื่น ๆ อยู่เล็กน้อยก่อนจะถูกป้อนเข้าสู่ส่วนทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์ต่อไป ในขณะที่เมทานอล และสารเจือปนอื่น ๆ จะถูกแยกออกทางด้านล่างของหอกลิ้นก่อนป้อนเข้าสู่ส่วนแยกสารเมทานอลกลับคืนต่อไป

1.4.4.5 ส่วนทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์

ส่วนทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์มีหน้าที่แยกสารเจือปนอื่น ๆ ที่เหลือเพียงเล็กน้อย ออกจากสารโพรพิลีนออกไซด์ โดยป้อนเข้าสู่หอกลิ้นที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความดัน ทำให้สารเจือปนจะถูกแยกออกทางด้านบนของหอกลิ้นก่อนนำไปเผาทำลายที่หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) ส่วนสารโพรพิลีนออกไซด์จะถูกแยกออกที่กลางหอกลิ้น ก่อนนำเข้าสู่ถังพักและส่งจำหน่ายต่อไป สำหรับของเหลวที่อยู่ก้นหอกลิ้นจะประกอบด้วย PO บางส่วน และสิ่งเจือปนอื่น ๆ ได้แก่ น้ำและเมทานอล จะถูกส่งกลับไปยังส่วนแยกเมทานอลออกจากผลิตภัณฑ์ เพื่อแยกและส่งต่อไปยังส่วนแยกเมทานอลกลับคืนต่อไป

1.4.4.6 ส่วนแยกโพฟลิโนกลับคืน

ส่วนแยกโพฟลิโนกลับคืน มีหน้าที่แยกโพฟลิโนออกจากก๊าซที่ได้จากส่วนแยกก๊าซก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่อีกครั้งที่ส่วนการทำปฏิกิริยา ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนควบแน่นโพฟลิโน ขั้นตอนกำจัดออกซิเจน และขั้นตอนการกลั่นแยกโพฟลิโน

1.4.4.7 ส่วนแยกเมทานอลกลับคืน

ส่วนการผลิตนี้เป็นการแยกน้ำ โพฟลิโนไกลคอล และสารเจือปนอื่น ๆ จากเมทานอลก่อนหมุนเวียนเมทานอลกลับไปใช้ใหม่ โดยส่วนการผลิตนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นตอนการกำจัดสารเจือปน
- 2) ขั้นตอนการแยกก๊าซไฮโดรเจน
- 3) ขั้นตอนการแยกเมทานอล
- 4) ขั้นตอนการแยกน้ำออกจากโพฟลิโนไกลคอล
- 5) ขั้นตอนแยกเกลือ
- 6) ขั้นตอนทำให้โมโนโพฟลิโนไกลคอลบริสุทธิ์

1.4.4.8 หน่วยดูดซับซัลเฟอร์ในก๊าซไฮโดรเจน

หน่วยดูดซับซัลเฟอร์จากก๊าซไฮโดรเจนเพื่อควบคุมให้ปริมาณซัลเฟอร์ในก๊าซไฮโดรเจนที่ถูกส่งไปยังกระบวนการผลิตอยู่ในระดับที่ยอมรับได้รวมทั้งส่งผลให้ยืดอายุการใช้งานของตัวเร่งปฏิกิริยา โดยหน่วยดูดซับซัลเฟอร์มีลักษณะเป็นการติดตั้งหอบรรจุสารดูดซับบนโครงสร้างเหล็ก (Rack) ซึ่งหน่วยดูดซับซัลเฟอร์ในก๊าซไฮโดรเจนประกอบด้วยถังดูดซับจำนวน 1 ถัง

1.4.5 การขนส่ง

การขนส่งในช่วงดำเนินการเป็นการขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสีย ซึ่งแบ่งการขนส่งสารดังกล่าวเป็น 2 ส่วน คือ การขนส่งผ่านระบบท่อและการขนส่งด้วยรถบรรทุก

1.4.5.1 การขนส่งผ่านระบบท่อ

วัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่มีการขนส่งในปริมาณมากมักออกแบบให้ขนส่งด้วยระบบท่อจากผู้ผลิตหรือท่าเรือที่อยู่ใกล้กับโครงการ สำหรับระบบท่อของโครงการที่มีการลำเลียงสารต่าง ๆ เข้าออกพื้นที่ประกอบด้วย 3 เส้น ได้แก่ ท่อโพฟลิโน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพฟลิโนออกไซด์ ระบบท่อดังกล่าวจะวางอยู่บนฐานรองท่อเดิมที่มีการก่อสร้างอยู่ก่อนแล้วภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ

1.4.5.2 การขนส่งด้วยรถบรรทุก

กิจกรรมโครงการที่ก่อให้เกิดปริมาณจราจรเกิดขึ้นแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ การเดินทางของพนักงานและการขนส่งสารเคมี/ผลิตภัณฑ์/ของเสีย สำหรับพนักงานของโครงการ มีจำนวน 141 คน ซึ่งโครงการมีนโยบายจัดรถรับ-ส่งพนักงานเพื่อลดผลกระทบต่อสภาพจราจร ส่วนการขนส่งสารเคมี/ผลิตภัณฑ์/กากของเสียคาดว่าจะมีปริมาณจราจรเกิดขึ้นโดยรวมสูงสุด 131 คัน/วัน สำหรับรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งต่าง ๆ ข้างต้นอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จำหน่ายหรือผู้ประกอบการขนส่งเป็นหลัก ซึ่งโครงการจะกำหนดให้การขนส่งสารเคมี/ผลิตภัณฑ์/กากของเสีย หลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน นอกจากนี้โครงการได้พิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขของกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อความปลอดภัยอีกด้วย

1.4.6 ระบบท่อขนส่ง

แนวท่อลำเลียงวัตถุดิบ/สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ ประกอบด้วย 3 ชนิด (ตารางที่ 1.4-3) ซึ่งผังแนวท่อแสดงดังรูปที่ 1.4-5 ทั้งนี้ ท่อของโครงการข้างต้นส่วนใหญ่วางอยู่บนฐานรองท่อหรือ Pipe Rack ที่มีอยู่เดิมภายในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ

ตารางที่ 1.4-3 การออกแบบระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการ

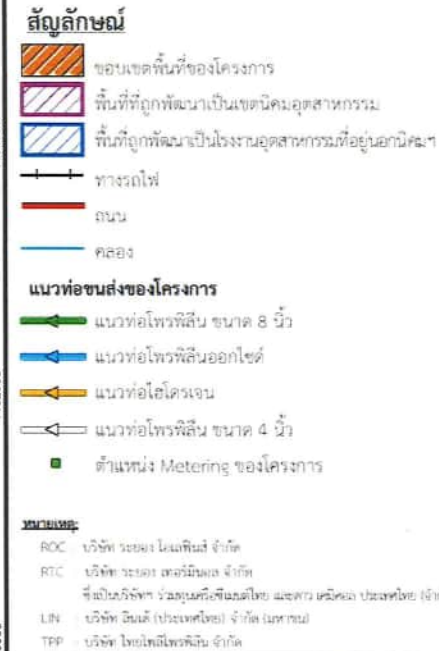
รายละเอียด	ท่อขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี					ท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	
	ท่อโพรพิลีน			ท่อไฮโดรเจน		ท่อโพรพิลีนออกไซด์	
1. แนวท่อ - ดันทาง	แนวท่อโพรพิลีนเส้นที่ 1 จุดเชื่อมต่อท่อโพรพิลีนของ MOC บริเวณภายในรั้วโรงงาน ของ TPP		แนวท่อโพรพิลีนเส้นที่ 2 จุดเชื่อมต่อท่อโพรพิลีนของ RTC บริเวณภายในรั้วของ RTC	แนวท่อไฮโดรเจนเส้นที่ 1 เชื่อมเชื่อมต่อท่อไฮโดรเจน ของ ROC บริเวณภายในรั้ว ของ ROC	แนวท่อไฮโดรเจนเส้นที่ 2 โรงงานของบริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) (มหาชน)	โครงการ	
- ปลายทาง	โครงการ		จุดเชื่อมต่อท่อโพรพิลีนเส้นที่ 1 ของ โครงการที่ บริเวณแยกถนน I-1 ตัด กับถนน I-2 บริเวณป้ายทางเข้า นิคมฯ ผาแดง ใกล้กับทางรถไฟ	โครงการ	จุดเชื่อมต่อท่อไฮโดรเจน เส้นที่ 1 ของโครงการ	ท่าเทียบเรือของบริษัท RTC	
2. ความยาวท่อ (เมตร)	8,090	74	365	3,550	7,900	1,700	9,020
3. ความรับผิวดชอบ	โครงการ	โครงการ		โครงการ	โครงการ	โครงการ	โครงการ
4. เส้นผ่านศูนย์กลางท่อ (นิ้ว)	8	4	8	8	6	3	6
5. ความหนา (นิ้ว)	0.322	0.337	0.322	0.322	0.28	0.216	0.134
6. ความดัน							
6.1 ความดันสูงสุดในการดำเนินงาน (ปอนด์/ตารางนิ้ว/ (เกจ))	348	348		348	370	370	210
6.2 ความดันสูงสุดที่ออกแบบ (ปอนด์/ตารางนิ้ว/ (เกจ))	703	703		703	637	637	254
6.3 ค่า Safety Factor	2	2		2	1.7	1.7	1.2
7. อุณหภูมิ							
7.1 อุณหภูมิในการดำเนินงาน	บรรยากาศ	บรรยากาศ		บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ	บรรยากาศ
7.2 อุณหภูมิออกแบบ (องศาเซลเซียส)	65	65		65	65	65	65

ตารางที่ 1.4-3 (ต่อ) การออกแบบระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการ

รายละเอียด	ท่อขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี					ท่อขนส่งผลิตภัณฑ์
	ท่อโพรพิลีน			ท่อไฮโดรเจน		ท่อโพรพิลีนออกไซด์
8. อัตราการไหล						
8.1 อัตราการไหลในการดำเนินงาน (ตัน/ชั่วโมง)	43.19	43.19	43.19	0.08	0.08	53.65
8.2 อัตราการไหลในการดำเนินงาน ออกแบบ (ตัน/ชั่วโมง)	50	50	50	3.145	2	70
9. วัสดุท่อและการออกแบบ	LT Carbon Steel ASTM A333 GR6 4" : XS, Seamless 8" : Standard, Seamless			Carbon Steel ASTM A53 Schedule Std. Type E Grade B		Schedule 10S, welded, stainless steel ASTM A312 Dual Gr. TP 304/304L

หมายเหตุ : MOC = บริษัท มาบตาพุด โอลิฟินส์ จำกัด
TPP=บริษัท ไทยโพลิโพรพิลีน จำกัด
RTC = บริษัท ระยอง เทอร์มินัล จำกัด
ROC=บริษัท ระยอง โอลิฟินส์ จำกัด

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด, 2568



รูปที่ 1.4-5 แนวท่อนส่งสารเคมีของโครงการ

1.4.7 น้ำใช้

โครงการรับน้ำใช้จากภายนอกและนำมาปรับปรุงคุณภาพก่อนนำมาใช้ภายในโครงการ และจัดสรรน้ำใช้อีกส่วนหนึ่งให้กับโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัทฯ ทั้งนี้โครงการจะรับน้ำมาจากภายนอก 2 แหล่ง แหล่งแรกรับน้ำประปามาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง เพื่อนำมาใช้ในการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งในส่วนของโครงการ และโครงการอื่นที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ตั้งของบริษัทฯ สำหรับแหล่งที่สองคือรับน้ำดิบจากนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งนิคมฯรับมาจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรืออีสต์วอเตอร์ เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพเป็นน้ำใสและน้ำปราศจากแร่ธาตุก่อนนำมาใช้ในโครงการ และจัดสรรให้โครงการอื่นที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัทฯ สำหรับดูลน้ำใช้และสัดส่วนการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ และโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ แสดงดังตารางที่ 1.4-4 โดยมีรายละเอียดการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- น้ำใช้สำหรับพนักงานและการรักษาอุณหภูมิของน้ำในเส้นท่อของอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Safety Shower and Eye Washer) น้ำใช้ส่วนนี้จะใช้ในการอุปโภคบริโภคของพนักงานหรือใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของอาคารสนับสนุน ซึ่งจะรับน้ำประปามาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาบ้านฉาง
- น้ำใช้ที่ส่วนปรับสภาวะของไอน้ำ โครงการนำน้ำดิบส่วนหนึ่งมาผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุก่อนนำไปใช้ปรับสภาพไอน้ำที่รับมาจากภายนอกให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการผลิต
- น้ำใช้ในกระบวนการผลิต โครงการนำน้ำดิบส่วนหนึ่งมาผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุก่อนนำไปใช้ในกระบวนการผลิต (ใช้ในส่วนแยกเมทานอลกลับคืน)
- น้ำขดเชยในระบบหล่อเย็น โครงการนำน้ำดิบส่วนหนึ่งมาผลิตเป็นน้ำใสก่อนไปขดเชยในระบบหล่อเย็นหรือ Cooling Tower
- น้ำที่ใช้ฟื้นฟูหรือล้างระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ

ตารางที่ 1.4-4 ระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของโครงการ ที่จัดสรรให้โครงการอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ ใช้ร่วมกัน

สาธารณูปโภค	หน่วย	ปริมาณการใช้ของโครงการและโครงการอื่น ๆ ^{1/}						ปริมาณการใช้โดยรวม	ค่าการออกแบบ
		PO/PG plant	SE plant	HP plant	POLYOL plant	PG plant	Hydrogen plant		
1. น้ำใช้ที่รับจากภายนอก									
- น้ำดิบ	ลบ.ม./วัน	33,359	-	-	-	-	-	33,359	Note ^{2/}
- น้ำประปา	ลบ.ม./วัน	180	100	40	54.5	109	20	503.5	
2. น้ำใส (น้ำน้ำดิบมาผลิต)	ลบ.ม./วัน	18,851	2,800	8,040	957	920	1,791	33,359	35,000
3. น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ลบ.ม./วัน	310	63	3,120	6 ^{5/}	148	1,488	5,131	11,000
4. ไอน้ำ	ตัน/วัน	6,648	60	1,356	133.6	690	ผลิตใช้เอง	8,888	Note ^{2/}
5. ไฟฟ้า	เมกะวัตต์	45.8	18	20	4.4	2	0.8	91	Note ^{2/}
6. ไนโตรเจน	ตัน/วัน	48.6	40	4	14.75	45	2	154	Note ^{2/}
7. หอเผา (load flare)	ตัน/ชั่วโมง	40	มีหอเผา	-	-	-	มีหอเผา	40	49 ^{3/}
8. หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX)	ตัน/ชั่วโมง	30	-	0.21	0.27	0.13	-	30.61	34
9. ระบบน้ำดับเพลิง	ลบ.ม./ชั่วโมง	2,550	1,296	2,300	1,107	400	400	8,053	2,700 ^{4/}
10. น้ำเสียที่รวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	ลบ.ม./วัน	1,856.0	22.5	1,800.0	61.5	78.0	330.0	4,148.0	5,500

- หมายเหตุ : ^{1/} กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการดำเนินการแล้วและตั้งอยู่ในอาณาเขตพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประกอบด้วยโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และโพรพิลีนไกลคอล (PO/PG plant) โครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน (SE plant) โครงการโรงงานผลิตไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และโครงการโรงงานกลั่นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (HP plant) โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (Polyol plant) โครงการโรงงานผลิตก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen plant) และโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล (PG plant) ทั้งนี้แต่ละโรงงานข้างต้นมีความเกี่ยวเนื่องกันหรือเชื่อมโยงกัน โดยผลิตภัณฑ์จากโรงงานหนึ่งสามารถนำไปเป็นวัตถุดิบหรือสารตั้งต้นของอีกโรงงานหนึ่ง
- ^{2/} โครงการรับกระแสไฟฟ้า ไอน้ำ น้ำดิบ น้ำประปา และก๊าซไฮโดรเจน มาจากผู้ให้บริการนอกพื้นที่ และนำมาจัดสรรให้กับโรงงานอื่นที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
- ^{3/} ออกแบบให้หอเผาสารสามารถรองรับสารที่นำมาเผาในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินพร้อมกันทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ
- ^{4/} จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 2,700 ลบ.ม./ชม. และมีปริมาณน้ำสำรองไม่น้อยกว่า 11,000 ลบ.ม.
- ^{5/} โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออลของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด จะมีการใช้น้ำปราศจากแร่ธาตุเพื่อล้างทำความสะอาดถังปฏิกริยา เฉพาะในช่วงซ่อมบำรุงเท่านั้น (เกิดไม่ต่อเนื่อง)

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

1.4.7.1 ระบบผลิตน้ำใส

โครงการจัดให้มีระบบผลิตน้ำใสที่มีขนาดประมาณ 35,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำใสมีหน้าที่กำจัดหรือแยกสารแขวนลอยที่ปะปนมากับน้ำดิบก่อนนำไปขจัดในระบบหอหล่อเย็นของโครงการ และจัดสรรอีกส่วนหนึ่งให้กับโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ โดยระบบผลิตน้ำใสของโครงการถูกออกแบบให้เพียงพอกับความต้องการโดยรวมของโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่ของบริษัทฯ ผังการทำงานของระบบผลิตน้ำใสแสดงดังรูปที่ 1.4-6

1.4.7.2 ระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ

โครงการจัดให้มีระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุที่มีขนาดประมาณ 11,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุมีหน้าที่นำน้ำใสที่ผลิตได้มากำจัดหรือแยกไอออนออกอีกขั้นตอนหนึ่งก่อนนำน้ำปราศจากแร่ธาตุไปใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ และจัดสรรอีกส่วนหนึ่งให้กับโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ โดยขนาดของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุของโครงการถูกออกแบบให้เพียงพอความต้องการโดยรวมของโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่ของบริษัทฯ ผังการทำงานของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุแสดงดังรูปที่ 1.4-7

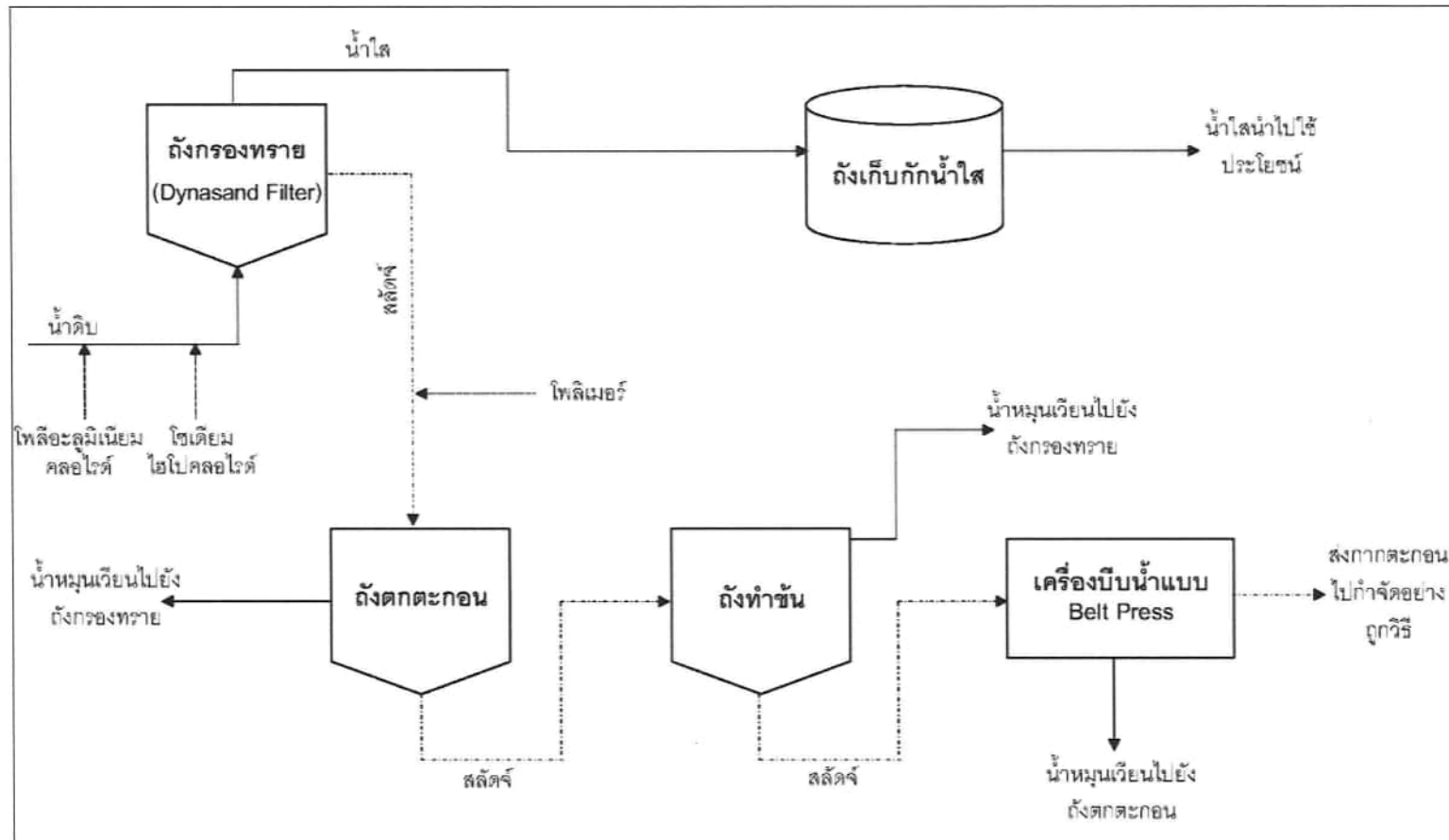
1.4.7.3 ระบบหล่อเย็น

ระบบหล่อเย็นของโครงการมีหน้าที่ควบคุมอุณหภูมิอุปกรณ์ในการผลิต เช่น ถังปฏิกริยาหน่วยควบแน่น เป็นต้น น้ำหล่อเย็นที่ผ่านการใช้งานที่อุปกรณ์ขั้นต้นจะถูกนำไปลดอุณหภูมิที่หอหล่อเย็นหรือ Cooling Tower กล่าวคือน้ำที่ผ่านการหล่อเย็นในกระบวนการผลิตจะมีอุณหภูมิสูงขึ้น จึงถูกป้อนเข้าสู่ด้านบนของหอหล่อเย็นโดยผ่านหัวสเปรย์ (Nozzle) เพื่อฉีดกระจายให้เป็นละอองลงสู่ด้านล่างให้สวนทางกับอากาศที่ถูกดูดขึ้นโดยพัดลมของหอหล่อเย็น เมื่อละอองน้ำสัมผัสกับอากาศจะมีการแลกเปลี่ยนความร้อนซึ่งกันและกัน ทำให้น้ำมีอุณหภูมิลดลงและตกลงสู่บ่อพักน้ำที่อยู่ด้านล่างของหอหล่อเย็นก่อนหมุนเวียนน้ำส่วนหนึ่งไปใช้ซ้ำต่อไป

การลดอุณหภูมิในหอหล่อเย็นข้างต้นทำให้น้ำส่วนหนึ่งระเหยไปกับอากาศ นอกจากนี้ต้องระบายน้ำทิ้งออกจากระบบอีกส่วนหนึ่งเรียกว่า Blow Down ทั้งนี้เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบให้เหมาะสมหรือเป็นการป้องกันการเกิดตะกอนและการอุดตันของระบบท่อ ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงต้องเติมน้ำใสเข้าสู่ระบบหล่อเย็นเพื่อชดเชยน้ำส่วนที่ระเหยไปกับอากาศและน้ำที่มีการระบายน้ำทิ้งจากระบบ

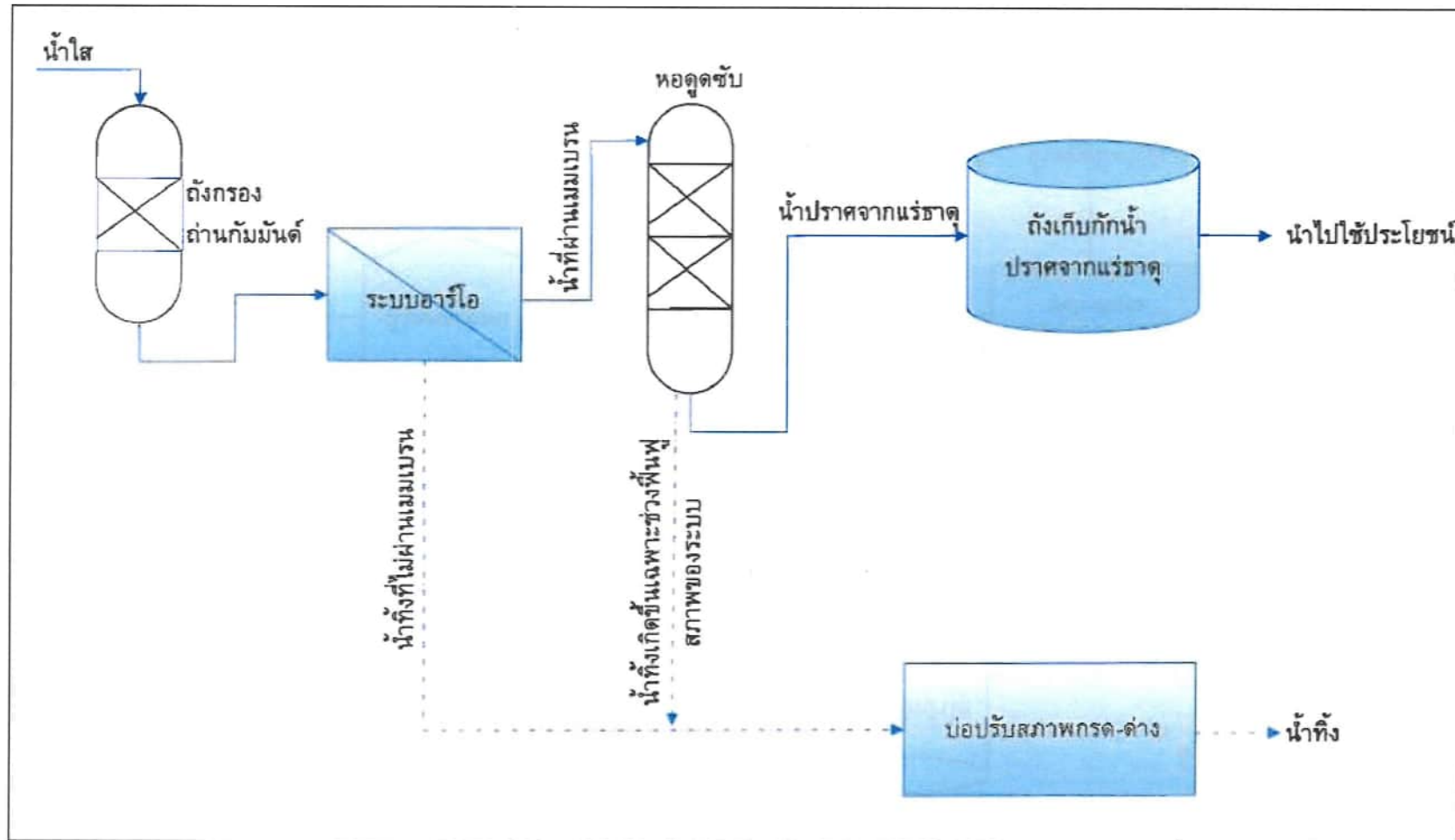
1.4.7.4 สถานีจ่ายไอน้ำ

โครงการไม่มีการติดตั้งระบบผลิตไอน้ำ จึงรับไอน้ำจากบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่มาบำบัด เช่น บริษัทในกลุ่มโกลว์ โครงการติดตั้งสถานีจ่ายไอน้ำเพื่อนำมาใช้ในโครงการเองและมีการจัดสรรไอน้ำอีกบางส่วนให้กับโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทฯ



ที่มา : บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด

รูปที่ 1.4-6 ฝั่งการทำงานของระบบผลิตน้ำใส



ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

รูปที่ 1.4-7 ผังการทำงานของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ

1.4.7.5 สถานีจ่ายไฟฟ้า

โครงการไม่มีการติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้า จึงรับไฟฟ้าจากบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่มาบรรเทา เช่น บริษัทในกลุ่มโกลว์ โครงการจึงติดตั้งสถานีจ่ายไฟฟ้าเพื่อนำมาใช้ในโครงการ และมีการจัดสรรไฟฟ้าอีกบางส่วนให้กับโครงการในอุตสาหกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ โครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) เพื่อทำหน้าที่จ่ายไฟฟ้าสำรองให้กับระบบควบคุมส่วนกลางในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าทั้ง 2 แหล่งข้างต้นเกิดความขัดข้องพร้อมกัน

1.4.7.6 ระบบไอน้ำ

โครงการได้มีการติดตั้งหน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ (Energy Recovery Unit : ERU) 2 ชุด ต่อเนื่องจากหน่วยเผาก๊าซ และของเหลวที่เหลือจากกระบวนการผลิต (Thermal Oxidizer : TOX) เพื่อนำความร้อนจากก๊าซที่ได้มาให้ความร้อนแก่น้ำคอนเดนเสท เพื่อให้กลายเป็นไอน้ำและนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต ทำให้สามารถผลิตไอน้ำและนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต

1.4.7.7 สถานีจ่ายไนโตรเจน

โครงการไม่มีการติดตั้งหน่วยผลิตก๊าซไนโตรเจน จึงรับก๊าซไนโตรเจนจากบริษัทผู้ผลิตภายนอกที่อยู่ในพื้นที่มาบรรเทา โครงการได้ติดตั้งสถานีจ่ายก๊าซไนโตรเจนเพื่อนำมาใช้ในโครงการเองและมีการจัดสรรก๊าซไนโตรเจนอีกบางส่วนให้กับโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ

1.4.7.8 หอเผา (Flare)

โครงการจัดให้มีหอเผาเพื่อใช้ในกรณีกระบวนการผลิตเกิดขัดข้องหรือเกิดเหตุฉุกเฉินจนทำให้ต้องหยุดการผลิตชั่วคราว ซึ่งเมื่อเกิดกรณีดังกล่าวจะระบายสารที่ค้างอยู่ในระบบผลิตไปเผาทำลายที่หอเผาของโครงการ ถูกออกแบบให้สามารถรองรับสารที่นำมาเผา (Load Flare) ได้สูงสุด 49 ตัน/ชั่วโมง สำหรับ Load Flare สูงสุดเกิดขึ้นในกรณีฉุกเฉินเมื่อไฟดับจนต้องระบายสารโพรพิลีนออกจาก Propylene Splitter (ในส่วนแยกสารโพรพิลีนกลับคืน) ซึ่งกรณีดังกล่าวมี Load Flare ประมาณ 40 ตัน/ชั่วโมง

โครงการออกแบบหอเผาให้มีความสูงที่เหมาะสมเพื่อควบคุมรังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินภายในรัศมีประมาณ 70 เมตร ให้มีค่าไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตารางเมตร (1,500 บีทียู/ชั่วโมง-ตารางฟุต) ตามมาตรฐานของ API 521 ซึ่งโครงการห้ามมิให้มีการปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องในบริเวณหอเผา นอกจากนี้ โครงการกำหนดมาตรการเพื่อตรวจการทำงานของหอเผา ได้แก่ การติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อตรวจสอบลักษณะการเผาไหม้ และติดตั้ง Thermo Couple เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิขณะที่มีการเผาไหม้

1.4.7.9 หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต

โครงการติดตั้ง Thermal oxidizer (TOX) จำนวน 2 ชุด ซึ่งมีหน้าที่เผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากกระบวนการผลิต โดยออกแบบเป็นระบบปิดและมีหัวเผาซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักมีการผสมอากาศเข้าไปในสัดส่วนที่พอเหมาะเพื่อให้เกิดการเผาไหม้ของเสียอย่างสมบูรณ์ที่สุด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการเผาไหม้คือ น้ำและคาร์บอนไดออกไซด์ ทั้งนี้ข้อดีของการออกแบบ TOX ให้เป็น 2 หน่วยย่อยคือเพิ่มความยืดหยุ่นและความเชื่อถือในการดำเนินการ

TOX ของโครงการ สามารถรองรับปริมาณก๊าซและของเหลวได้โดยรวม 34 ตัน/ชั่วโมง โดยถูกออกแบบให้พอเพียงกับความต้องการใช้โดยรวมของโครงการต่าง ๆ ทั้งในสภาวะปกติและกรณีเลวร้ายที่มีปริมาณก๊าซและของเหลวเกิดขึ้นมากกว่าปกติ

องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ถูกป้อนเข้า TOX คือ ไนโตรเจน เมทานอล โพรเพน และโพรพิลีน นอกจากนี้มีโพรพิลีนออกไซด์, Formaldehyde และ Acetaldehyde ปะปนอยู่เล็กน้อย ส่วนองค์ประกอบหลักของเหลวที่ถูกป้อนเข้า TOX คือ น้ำ, 1-เมททอลซี-2-โพรพานอล และ 2-เมททอลซี-1-โพรพานอล นอกจากนี้ มีโมโนโพรพิลีนไกลคอล, เมทานอล, ไดโพรพิลีนไกลคอล และฟอร์มัลดีไฮด์ปะปนอยู่บางส่วน

โครงการได้มีการติดตั้งหน่วยนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ (ERU) ต่อเนื่องจากหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากส่วนการผลิต เพื่อนำความร้อนจากก๊าซที่ได้จากหน่วยเผาทำลายมาใช้ประโยชน์เพื่อผลิตไอน้ำ (โดยไม่ใช้เชื้อเพลิงเพิ่ม)

1.4.7.10 ระบบน้ำดับเพลิง

ระบบน้ำดับเพลิงของโครงการ ประกอบด้วยถังเก็บกักน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์จ่ายน้ำดับเพลิงเพื่อระงับเพลิงไหม้ โดยครอบคลุมพื้นที่ของโครงการและโครงการอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ โดยใช้น้ำสำรองส่วนหนึ่งจากถังเก็บกักน้ำใต้ดินเป็นน้ำดับเพลิงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและจัดให้มีเครื่องสูบน้ำที่มีความสามารถโดยรวม 2,700 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยถังเก็บกักน้ำใต้ดินออกแบบให้มีหน้าที่ร่วมกันระหว่างเก็บสำรองน้ำส่วนหนึ่งเพื่อนำไปใช้ในการผลิตและสำรองน้ำอีกส่วนหนึ่งเพื่อใช้ในการดับเพลิง ซึ่งพื้นที่ที่ต้องการใช้น้ำดับเพลิงมากที่สุดในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินคือพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ คือ ต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด 2,550 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง พบว่า เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการที่เตรียมไว้มีขนาดเพียงพอ โดยส่วนน้ำสำรองดับเพลิงสามารถรองรับการใช้ในพื้นที่ต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดนานถึง 4.3 ชั่วโมง

1.4.7.11 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ ได้แยกกระบบระบายน้ำฝนออกจากกระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน มีรายละเอียดดังนี้

- **ระบบระบายน้ำ** ระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน และน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน มีรายละเอียดดังนี้

- 1) **น้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน** พื้นที่ที่ไม่มีโอกาสทำให้น้ำฝนปนเปื้อน ได้แก่ หลังคาอาคาร ถนน และพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในบริเวณส่วนการผลิต ซึ่งโครงการออกแบบวางระบบระบายน้ำฝนจากพื้นที่เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนดังกล่าวเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ (Retention pond) ที่กระจายตามพื้นที่ต่าง ๆ จำนวน 3 บ่อ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของนิคมฯ

- 2) **น้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน** พื้นที่ของโครงการที่มีโอกาสทำให้น้ำฝนปนเปื้อน ได้แก่ พื้นที่วางอุปกรณ์การผลิต พื้นที่ลานถังเก็บกัก พื้นที่วางท่อสูบน้ำหล่อเย็น และพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนจากพื้นที่ข้างต้นถูกแยกจากพื้นที่อื่น ๆ เพื่อระบายลงบ่อพักน้ำฝนที่มีขนาดประมาณ 1,755 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการจะตรวจวัดลักษณะน้ำฝนในบ่อน้ำฝนข้างต้น (ตรวจวัดค่า TOC และ pH) หากพบว่ามีสารปนเปื้อนจะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป หากไม่พบการปนเปื้อนจะระบายน้ำฝนดังกล่าวลงสู่บ่อหน่วงน้ำและระบบระบายน้ำของนิคมฯ

- **บ่อหน่วงน้ำ** บ่อหน่วงน้ำมีขนาดความจุรวมประมาณ 29,000 ลูกบาศก์เมตร กระจายตามความเหมาะสมของลักษณะพื้นที่ของโครงการ ทั้งนี้ บ่อหน่วงน้ำมีหน้าที่พักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการไว้ระยะหนึ่งเพื่อชะลอการระบายน้ำออกภายนอกซึ่งเป็นการลดภาระระบบระบายน้ำของพื้นที่ภายนอกโครงการ

1.4.7.12 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ (รูปที่ 1.4-8) ใช้ระบบเอเอสหรือ Activated Sludge (AS) ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ 5,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งระบบเป็น 2 หน่วยย่อยที่มีการไหลแบบขนานกัน (หน่วยละ 50%) ทั้งนี้ เพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการควบคุมการเดินระบบและมีความสะดวกในการบำรุงรักษา หลักการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียมีรายละเอียดดังนี้

- **น้ำเสียของโครงการ และน้ำเสียจากโครงการอุตสาหกรรมอื่น ๆ** ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ ถูกรวบรวมเข้าสู่ถังปรับเสมอหรือ Equalization tank ซึ่งมีหน้าที่พักน้ำเสียไว้ระยะหนึ่งเพื่อลดความแปรผันทั้งในแง่ของอัตราไหลและลักษณะน้ำเสียก่อนป้อนเข้าสู่ถังเติมอากาศ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างคงตัวหรือมีเสถียรภาพ

- **น้ำเสียจากถังปรับเสมอถูกป้อนเข้าสู่ถังเติมอากาศซึ่งควบคุมให้มีจุลชีพหรือแบคทีเรียอยู่** จำนวนหนึ่งที่เรียกว่า ของแข็งแขวนลอยในน้ำตะกอนในถังเติมอากาศ (Mixed Liquor Suspended Solid; MLSS) ทั้งนี้ระบบเอเอสของโครงการเป็นแบบแอนอกซิก/ออกซิก (Anoxic/Oxic) ซึ่งมีการควบคุมสถานะของถังเติมอากาศเป็น 2 สถานะ คือ โซนเติมอากาศ (Oxic zone) และ โซนไม่เติมอากาศ (Anoxic zone)

- **น้ำทิ้งที่ผ่านถังเติมอากาศมีจุลชีพปนมาด้วย** จึงนำเข้าสู่ถังตกตะกอนหรือ Clarifier ทำให้อุณหภูมิตกตะกอนและจมลงสู่ก้นถัง ส่วนน้ำในส่วนบนจะล้นออกด้านบนถังซึ่งจะส่งเข้าสู่ถังกรองทรายและถังถ่านกัมมันต์ (Activated carbon) เพื่อกำจัดของแข็งแขวนลอย สี และกลิ่นก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป

- **จุลชีพหรือตะกอนที่จมลงที่ก้นถังตกตะกอนเรียกว่า สลัดจ์ (Sludge)** จะถูกดึงออกจากถังตกตะกอนและแยกจัดการออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนหนึ่งเวียนกลับไปถังเติมอากาศอีกส่วนถูกนำไปกำจัดต่อไป

- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีการตรวจวัดลักษณะน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อควบคุมลักษณะน้ำทิ้งให้ได้ตามข้อกำหนด โดยตำแหน่งการตรวจวัดลักษณะน้ำเสียและน้ำทิ้งมีรายละเอียดดังนี้
 - ตรวจวัดน้ำเสียรวมทั้งที่ถึงปรับเสมอทุกเดือน พารามิเตอร์ประกอบด้วย บีโอดี ซีโอดี ของแข็งแขวนลอย ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อุณหภูมิ และน้ำมัน/ไขมัน
 - ตรวจวัดลักษณะน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติคือ TOC Analyzer (COD Equivalent) ที่แสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง
 - ตรวจวัดลักษณะน้ำ Blow Down ก่อนรวมกับน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางด้วยเครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติคือ TOC Analyzer, Conductivity Analyzer และ pH Analyzer ที่แสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้
 - ตรวจวัดลักษณะน้ำทิ้งรวมทั้งที่บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) ก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ตรวจวัดทุกเดือน พารามิเตอร์ประกอบด้วย บีโอดี ซีโอดี ของแข็งแขวนลอย และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด รวมถึงการตรวจโลหะหนักทุก 3 เดือน ได้แก่ แคดเมียม ตะกั่ว สารหนู โครเมียม แบเรียม นิกเกิล ทองแดง สังกะสี แมงกานีส และเงิน
 - หากตรวจพบน้ำทิ้งมีลักษณะไม่สอดคล้องตามมาตรฐาน จะผันน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 10,490 ลูกบาศก์เมตร (มีเวลากักน้ำทิ้งไม่น้อยกว่า 1 วัน) ก่อนหมุนเวียนกลับไปบำบัดใหม่

1.4.8 มลพิษและการควบคุม

1.4.8.1 มลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศหลักของโครงการ คือ หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต หรือ Thermal Oxidizer (TOX) จำนวน 2 ชุด ซึ่งมีหน้าที่ในการเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากกระบวนการผลิต โดยออกแบบเป็นระบบปิดและมีหัวเผาซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก

มลพิษหลักที่เกิดขึ้นจาก TOX คือก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งโครงการได้ออกแบบติดตั้งหัวเผาแบบก่อให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำชนิด Low NO_x Burner เพื่อควบคุมการเกิด NO_x ในห้องเผาไหม้ที่ไม่เกิน 72 ppm หรือคิดเป็นร้อยละ 36 ของค่ามาตรฐาน (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 200 ppm) ส่วนมลพิษรองที่อาจเกิดขึ้นจาก TOX คือฝุ่นละออง (TSP) ซึ่งโครงการกำหนดค่าควบคุมการระบายฝุ่นไว้ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 14.6 ของค่ามาตรฐาน (มาตรฐานซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และออกซิเจนที่ระบายออกจากปล่องของ TOX แบบต่อเนื่อง (CEMs: Continuous Emissions Monitoring System) ซึ่งระบบ CEMs ถูกกำหนดให้ตรวจสอบประสิทธิภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาสารที่ใช้เกี่ยวกับโครงการบางส่วน เช่น โพรพิลีน โพรพิลีนออกไซด์ เป็นต้น เป็นสารที่สามารถระเหยได้ง่ายในบรรยากาศ ดังนั้น หากระบบกันรั่วหรือ Seal ของอุปกรณ์หรือระบบลำเลียงสารดังกล่าว เช่น หน้าแปลนจุดเชื่อมต่อวาล์วกับระบบท่อ เครื่องสูบลมเพรสเซอร์ เป็นต้น เกิดเสื่อมสภาพอาจทำให้มีการรั่วของสารดังกล่าวได้ ซึ่งถือเป็น Fugitive Emission แนวทางการป้องกันหรือลดผลกระทบจึงมีการจัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหย (VOCs Inventory) และจัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าวัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการไม่อยู่ในรายชื่อสารอันตรายระเหยง่ายตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานสารอันตรายระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อรับสำหรับสารอันตรายระเหยง่ายโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

1.4.8.2 น้ำเสียและการควบคุม

น้ำเสีย/น้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ประกอบด้วย 4 แหล่ง คือ น้ำเสียจากพนักงาน น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งโครงการมีการแยกจัดการน้ำเสียในแต่ละแหล่งกำเนิด โดยแยกจัดการน้ำเสียออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

- **น้ำเสียที่มีความสกปรกซึ่งปนเปื้อนสารอินทรีย์** แหล่งกำเนิดคือการอุปโภคบริโภคของพนักงานและกระบวนการผลิต มลพิษหลักที่ปนเปื้อนมากับน้ำเสียข้างต้นคือสารอินทรีย์ โครงการจึงรวบรวมไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดที่มีลักษณะสอดคล้องตามมาตรฐานจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป

- **น้ำทิ้งที่มีความสกปรกต่ำและไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์** แหล่งกำเนิดน้ำทิ้งส่วนนี้ของโครงการคือน้ำ Blow Down จากระบบหล่อเย็นและน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ เนื่องจากน้ำทิ้งดังกล่าวไม่มีการสัมผัสกับสารที่ใช้ในการผลิต จึงมีความสกปรกต่ำและไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์ จึงถูกระบายทิ้งไปรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป

อย่างไรก็ตาม โครงการมีการควบคุมลักษณะน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งส่วนกลางของนิคมฯ ให้ได้ตามมาตรฐาน (ตารางที่ 1.4-5) จึงกำหนดจุดตรวจวัดน้ำทิ้งดังรายละเอียดในหัวข้อระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมกลิ่นรบกวนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยติดตั้งแผ่นปิดด้านบนของบ่อหรือถังที่อาจส่งกลิ่นรบกวนและจะใช้พัดลม (Blower) ดูดอากาศด้านบนของบ่อดังกล่าวไปใช้เติมอากาศในบ่อเติมอากาศ (Aerobic Tank) อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นอีกขั้นตอนหนึ่ง ซึ่งอาจเกิดจากการออกซิไดซ์ไฮโดรเจนซัลไฟด์ในบ่อเติมอากาศไม่สมบูรณ์ จึงออกแบบให้มีการดูดอากาศที่ด้านบนของบ่อเติมอากาศเข้าสู่ระบบดูดซับถ่านกัมมันต์ (Carbon Adsorber) ซึ่งประกอบด้วยถังดูดซับกลิ่นด้วยถ่านกัมมันต์ 2 ถัง (ทำงาน 1 ถัง สำรอง 1 ถัง) การฟื้นฟูถ่านกัมมันต์ได้ถูกออกแบบให้ดำเนินการทุก 3-7 วัน ทั้งนี้ โครงการจะส่งถึงให้ผู้รับบริการภายนอกฟื้นฟูประสิทธิภาพของถ่านกัมมันต์ นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของถ่านกัมมันต์โดยการเก็บตัวอย่างกลิ่นของก๊าซเข้าและขาออกของถ่านกัมมันต์รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์วัดค่าความดันคล่อมถ่านกัมมันต์เพื่อตรวจวัดอัตราการตันของถ่านกัมมันต์

ตารางที่ 1.4-5 ค่าควบคุมลักษณะน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าควบคุมลักษณะน้ำทิ้งของโครงการ	เกณฑ์ของนิคมฯเอเชีย ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
1. บีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	20	500	20
2. ซีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	120	750	120
3. ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัม/ลิตร	50	200	50
4. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (ทีดีเอส)	มิลลิกรัม/ลิตร	3,000	3,000 หรือ 5,000+ทีดีเอส ของน้ำทะเล ^{3/}	3,000 หรือ 5,000+ทีดีเอส ของน้ำทะเล ^{3/}
5. ความเป็นกรดและด่าง	-	5.5-9.0	5.5-9.0	5.5-9.0
6. คลอรีนอิสระ	มิลลิกรัม/ลิตร	1	1	1
7. อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	40	45	40
8. น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม/ลิตร	5	10	5

หมายเหตุ : ^{1/} เกณฑ์ควบคุมลักษณะน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

^{3/} กรณีแหล่งรับน้ำทิ้งเป็นทะเลหรือแหล่งน้ำที่มีความเค็มมากกว่า 2,000 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าทีดีเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าทีดีเอสที่อยู่ในแหล่งน้ำได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

1.4.8.3 การจัดการของเสีย

การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตโครงการมีแนวทางหลักในการจัดการและลดของเสียที่เกิดขึ้น เช่น การปรับปรุงและเลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ และการจัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรในเชิงป้องกันเพื่อป้องกันการหยุดเดินระบบในกรณีฉุกเฉิน จึงเป็นการป้องกันการเกิดของเสียที่ค้างอยู่ในกระบวนการผลิต เป็นต้น อย่างไรก็ตาม หากมีของเสียเกิดขึ้น โครงการกำหนดให้มีมาตรการนำของเสียเหล่านั้นกลับไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ส่วนของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ใหม่ได้จะถูกนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

สำหรับของเสียที่เกิดจากพนักงาน โครงการมีแนวคิดดำเนินการตามหลักการ 3Rs คือ Reduce, Reuse และ Recycle โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และขยะอันตราย ซึ่งมีการจัดวางถังขยะแยกประเภทในพื้นที่โครงการ ให้กระจายทั่วถึง พร้อมทั้งนำขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อรับไปจัดการหรือปรับปรุงคุณภาพก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป ส่วนของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป รายละเอียดการจัดการของเสียของโครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.4-6

1.4.8.4 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกมาจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตโดยมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องอัดอากาศ (Compressor) เครื่องเป่าอากาศ (Air Blower) และเครื่องสูบน้ำ (Pump) สำหรับแหล่งกำเนิดเสียงส่วนที่สองมาจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในระบบเสริมการผลิตและสาธารณูปโภคซึ่งมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Diesel Pump) สถานีจ่ายไอน้ำ และหอหล่อเย็น เป็นต้น

ทั้งนี้ โครงการคำนึงถึงผลกระทบของเสียงต่อชุมชนจึงมีการพิจารณาทั้งในขั้นตอนการวางแผนบริเวณและการควบคุมระดับเสียงของแต่ละเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงควบคุมระดับเสียงที่รั่วของพื้นที่บริษัทฯ ซึ่งได้รับผลกระทบในภาพรวมจากโครงการและโครงการอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) (ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548)

สำหรับพนักงานซึ่งส่วนใหญ่มักปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ จึงมีโอกาสน้อยที่จะได้รับผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นในระดับต่ำ ในขณะที่พนักงานที่จะเข้าพื้นที่ส่วนการผลิตหรือพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเพื่อทำการตรวจสอบบำรุงอุปกรณ์นั้น จะถูกกำหนดให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ดังกล่าว

ตารางที่ 1.4-6 การจัดการของเสียของโครงการ

ประเภท	รหัส ของเสีย ^{1/}	ประเภทของ เสีย ^{1/}	ปริมาณ (ตัน/ปี)	การจัดการ
1. ของเสียจากพนักงานหรือสำนักงาน				
1.1 ของเสียทั่วไป เช่น ขยะเปียก ใบไม้ และเศษหญ้า เป็นต้น	-	-	39.66	- เตรียมภาชนะรองรับกระจายตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. หรือ หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไป ซึ่งโดยส่วนใหญ่ขยะดังกล่าวนำไปฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) หรือนำไปหมักเพื่อทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินหรือนำก๊าซชีวภาพจากการหมักไปใช้ประโยชน์ต่อไป
1.2 ของเสียรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น	-	-	17.76	- เตรียมถังรองรับกระจายตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อ เพื่อจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำขยะดังกล่าวกลับไปใช้ประโยชน์หรือจำหน่ายให้กับโรงงานที่มีกระบวนการปรับปรุงเพื่อ นำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป
1.3 ของเสียอันตราย เช่น หมึกพิมพ์ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ เป็นต้น	-	-	1.77	- เตรียมถังรองรับกระจายตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อเพื่อจำหน่าย ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. รับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไปซึ่งโดยส่วนใหญ่จะนำไปฝังกลบแบบปลอดภัย (Secured Landfill) หรือสามารถเผาทำลายด้วยเตาเผาขยะอันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพของหน่วยงานที่รับไปกำจัด หรือจำหน่ายให้กับ โรงงานที่มีกระบวนการปรับปรุงเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป
2. ของเสียจากกระบวนการผลิต				
- Liquid waste	07 07 08	HA ^{2/}	2,936	- รวบรวมไว้ในถังของรถขนส่งก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. รับไปกำจัดหรือนำไปเป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- สารดูดซับที่เสื่อมสภาพ	16 08 07	HA ^{3/}	24 ตัน/ 2-5 ปี	- รวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อน ก่อนส่งวิเคราะห์ลักษณะตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าเป็นของเสีย อันตรายก็จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ.หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัด หรือส่งกลับไปพื้นที่ บริษัทผู้ผลิตต่อไป
- สารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ	16 08 07	HM ^{3/}	340* ตัน/2-5 ปี	- รวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อน ก่อนส่งวิเคราะห์ลักษณะตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าเป็นของเสีย อันตรายก็จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไป หรือส่งกลับไปพื้นที่ สภาพที่บริษัทผู้ผลิตต่อไป
- น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว	13 08 99	HA ^{2/}	40	- รวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. รับไปกำจัด เช่น โรงปูนซีเมนต์รับไปใช้เป็น เชื้อเพลิงทดแทน เป็นต้น

ตารางที่ 1.4-6 (ต่อ) การจัดการของเสียของโครงการ

ประเภท	รหัส ของเสีย ^{1/}	ประเภทของ เสีย ^{1/}	ปริมาณ (ตัน/ปี)	การจัดการ
2. ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)				
- metal scrap	17 04 07	-	30	- รวบรวมไว้ในภาชนะ เก็บไว้ในอาคารเก็บกักของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. รับไปกำจัดหรือเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป
- used insulation	17 06 04	-	10	- รวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไป หรือติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	16 08 07	HM ^{3/}	3,700	- รวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสมบริเวณพื้นที่บำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งวิเคราะห์ลักษณะตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าเป็นของเสียอันตรายจะส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. เป็นผู้รับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป
- กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำใส	-	-	490	- รวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรอ. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไป หรือติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป
- สารดูดซับซัลเฟอร์ออกจากก๊าซไฮโดรเจน ที่เสื่อมสภาพ	-	-	24 ตัน/2-5 ปี	- ส่งกำจัดโดยวิธีการเผาในบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น เตาเผาโรงผลิตปูนซีเมนต์ เป็นต้น
- ถ่านกัมมันต์ที่ใช้งานแล้ว (activated carbon)	15 02 02	HM ^{3/}	1,500	- ส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป
- เหลือ*	-	-	6,8359*	- รวบรวมไว้ในถังพักเหลือขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น ส่งไปเผากำจัดยังบริษัท อัครีปการ เป็นต้น

หมายเหตุ : * มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 4 ปัจจุบันยังไม่มีของเสียชนิดนี้เกิดขึ้น

^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

^{2/} HA (Hazardous waste-Absolute entry) เป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีคุณสมบัติเป็นของเสียอันตราย

^{3/} HM (Hazardous waste-Mirror entry) เป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นผู้ประกอบการต้องทำการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ในกรณีที่ต้องการได้แย่งว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวไม่เข้าข่ายเป็นของเสียอันตรายตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในประกาศ

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

1.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยจะยึดถือตามแนวทางปฏิบัติของโรงงานในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ที่ได้ดำเนินการแล้วในปัจจุบัน เช่น บริษัท สยามโพลีเอทีลีน จำกัด บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นต้น ซึ่งได้มีแนวทางการปฏิบัติมาเป็นระยะเวลานานและมีการปรับปรุงนโยบายด้านอาชีวอนามัยอย่างต่อเนื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- **นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม** โรงงานในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมพร้อมได้จัดทำคู่มือการฝึกอบรม โครงการก็จะถือปฏิบัติตามนโยบายที่ได้ประกาศไว้

- **อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย และการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล** เพื่อเพิ่มระดับความปลอดภัยภายในโรงงาน จึงมีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ ทำให้สามารถหยุดการเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิต สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วและลดผลกระทบที่จะตามมา ด้านความปลอดภัยต่อพนักงาน มีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน ประกอบด้วยฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตา (Safety Shower and Eye Wash Station) ในพื้นที่ที่พนักงานอาจมีโอกาสดัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน จะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิต ทั้งนี้ อุปกรณ์จะได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้น โครงการได้จัดหาไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ส่วน SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) จะจัดไว้ที่อาคารควบคุม

- **ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยโครงการ** จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ได้แก่ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ระบบน้ำพ่นฝอย หัวรับน้ำดับเพลิง เป็นต้น ทั้งนี้ระบบต่าง ๆ ข้างต้นถูกออกแบบด้วยวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพและทดสอบการทำงานของระบบระงับอัคคีภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้ง โครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและการดับเพลิงเพื่อความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจริง มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบน้ำดับเพลิง โครงการใช้ถังเก็บกักน้ำใสเพื่อสำรองในการดับเพลิงซึ่งออกแบบให้มีน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงให้เหลืออยู่ในถังไม่ต่ำกว่า 11,000 ลูกบาศก์เมตร ตลอดเวลาและมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำหลักซึ่งเป็นแบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า 1 ชุด และขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล 3 ชุด ซึ่งมีขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- 2) ระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge Water System) ประกอบด้วยหัวจ่ายน้ำพ่นฝอยและระบบการตรวจจับที่หลอมละลายตัวเอง (Melt Fuse) โดยในบริเวณพื้นที่มีอุณหภูมิสูงจะทำให้กระเปาะแตกออก วาล์วจึงเปิดออกและจ่ายน้ำออกมา สามารถสั่งการให้ทำงานทั้งจากหน้างานโดยการเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลางหรือเชื่อมกับระบบอื่น เช่น เครื่องตรวจจับก๊าซไหม้ไฟ (Combustible Gas Detector) ระบบน้ำพ่นฝอยจะถูกติดตั้งในบริเวณที่สูงกว่าระดับพื้นดินมากกว่า 12 เมตร โดยจะมีการติดตั้งระบบน้ำพ่นฝอยในพื้นที่ส่วนการผลิต ซึ่งวัตถุประสงค์การใช้ระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge Water System) เป็นการป้องกันเฉพาะในพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใดไม่ใช่ป้องกันในพื้นที่ขนาดใหญ่

- 3) ระบบความปลอดภัยในพื้นที่เฉพาะ โครงการได้จัดให้มีระบบการจัดการและเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่กระบวนการผลิตดังนี้

- สวิตช์ฉุกเฉินและปุ่มสั่งการฉีดน้ำฟ่นฝอยจากระยะไกล (Emergency Switch and Deluge Remote Switch)
- เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ (Fire Extinguisher)
- อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Safety Shower and Eye Wash Station)
- ลำโพงขยายเสียงเพื่อแจ้งเหตุ (Safety Horn)
- ปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Monitor Gun)
- บริเวณหอหล่อเย็น ติดตั้งระบบดับเพลิงที่ใช้ปืนฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่
- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) มีการติดตั้งบริเวณอาคารซ่อมบำรุง (บริเวณ MCC Switchgear)
- มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่มีการเกิดหกรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ โดยจะมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในพื้นที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงาน จะมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) แต่ละตัวจะมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร หากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน ทิศทางการระบายส่วนที่หกรั่วไหลจะไม่กระทบกับ Transformer ที่อยู่ข้างเคียง
- กลุ่มสายเคเบิลต่าง ๆ จะถูกจัดวางในที่ที่เหมาะสม ลดโอกาสสัมผัสกับอันตรายจากเพลิงไหม้ และจัดวางอยู่เหนือแนวท่อส่ง

นอกจากนี้ โครงการได้จัดเตรียมถังโฟมไว้บริเวณบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเพื่อควบคุมหรือป้องกันการเกิดเพลิงไหม้เนื่องจากสารเคมีที่รั่วไหลในพื้นที่ต่าง ๆ (พื้นที่ส่วนผลิต ถังเก็บกัก หรือลานเก็บของเสีย) จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนดังกล่าว อีกทั้งบริษัทฯ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเป็นผู้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางให้กับโรงงานต่าง ๆ ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่บริษัทฯ ได้จัดเตรียมระบบฉีดโฟมสำรองติดตั้งจากหัวฉีดรถดับเพลิงอีก 5,000 ลิตร

4) ระบบป้องกันการรั่วของสารเคมี มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในพื้นที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงานจะมีการตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเตือนการรั่วของสารเคมีสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

5) การฝึกอบรมพนักงาน พนักงานของโครงการ จะได้รับการฝึกอบรมตามโปรแกรมที่กำหนด ทั้งในด้านความปลอดภัย สุขศาสตร์อุตสาหกรรม การป้องกันการสูญเสีย และด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดโดยโรงงานในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการแผนกด้านความปลอดภัย และทีมงานที่เกี่ยวข้องผ่านการอบรมมาแล้ว นอกจากนี้ ระหว่างดำเนินการจะมีการประชุมประจำเดือนเพื่อทบทวนมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภัย

6) แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจะครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ จากกิจกรรมของโรงงานอุตสาหกรรม หรือแนวท่อขนส่งในแง่การเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด ก๊าซรั่วไหล และภัยธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว น้ำท่วม เป็นต้น

7) สำหรับแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ จะมีการแยกตามระดับของภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยสอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมี และวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง และแผนปฏิบัติการโต้ตอบภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรม

1.4.10 การประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์

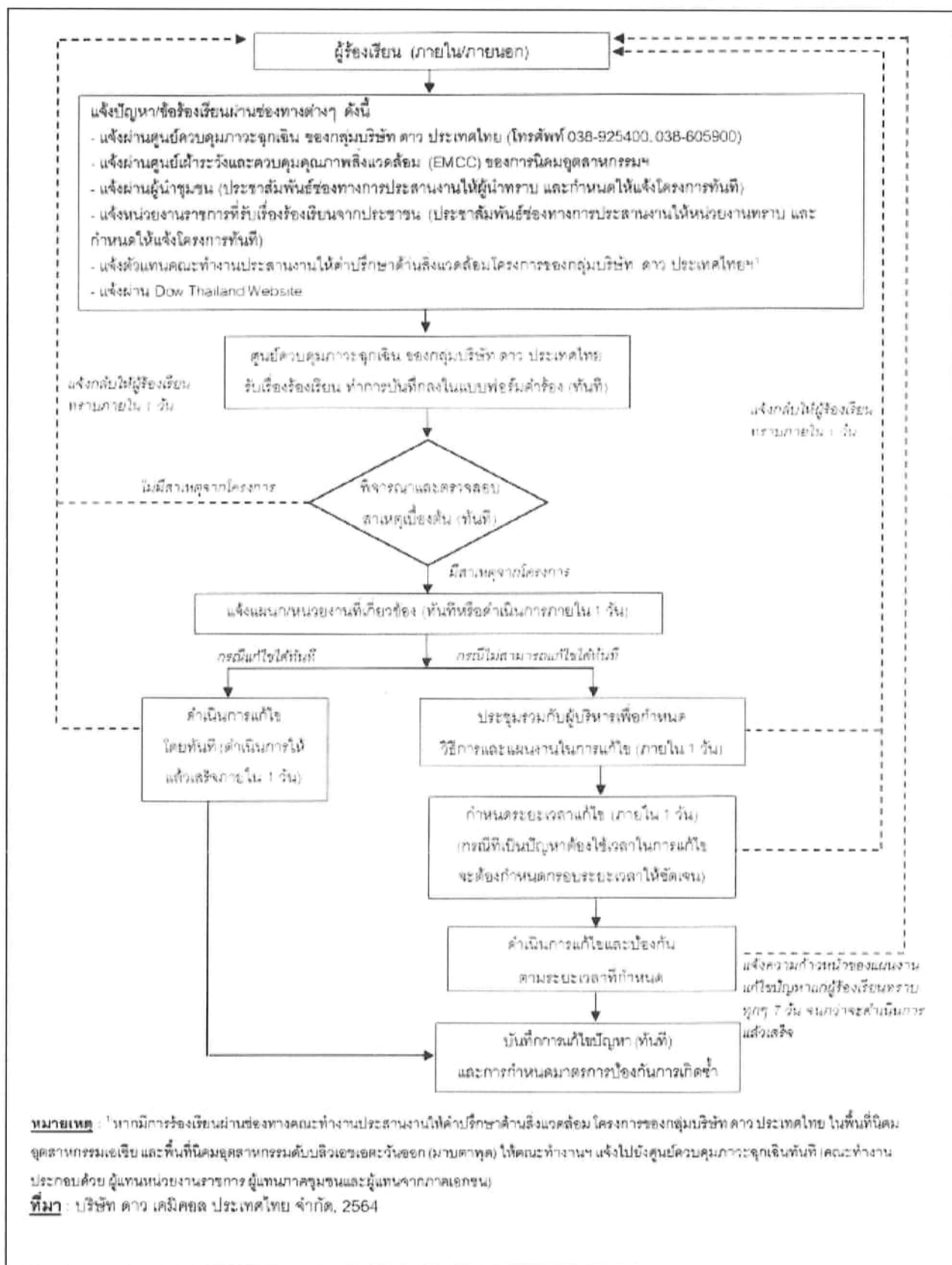
พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม ทำให้มีจำนวนโรงงานเข้ามาตั้งเป็นจำนวนมาก หากการดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์เป็นไปอย่างต่างคนต่างทำย่อมส่งผลให้การดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพราะชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกไม่สามารถจำแนกกิจกรรมหรือมลพิษที่เกิดจากโรงงานแต่ละแห่งได้ อันอาจส่งผลให้การแก้ไขประเด็นปัญหาไม่สอดคล้องกับสาเหตุที่แท้จริง ดังนั้น ในการประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์ในครั้งนี้ โครงการมีแนวคิดที่จะดำเนินการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งมีแผนการทำงานที่ชัดเจน ทำให้ทราบถึงปัญหาในภาพรวมของพื้นที่และประเด็นปัญหาเฉพาะเรื่อง อีกทั้งยังเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต้องจัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์สื่อการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบข้อมูลสำคัญด้านมลพิษที่อาจเกิดจากการดำเนินการโครงการ ระดับผลกระทบและระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สำหรับแผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของโครงการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพื่อนบ้านในเขตอุตสาหกรรม และกลุ่มเพื่อนบ้านรอบนิคมอุตสาหกรรม

1.4.11 แผนการดำเนินการกรณีข้อร้องเรียน

โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขหรือลดปัญหาได้อย่างทันท่วงที โดยมีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอก (รูปที่ 1.4-9) ระบุหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน ซึ่งการแจ้งเหตุข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การแจ้งผ่านโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง ทั้งนี้ เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาว่าเกิดขึ้นในบริเวณใด ตรวจสอบลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่เกิดเหตุและสาเหตุของปัญหาแล้วรีบดำเนินการโดยทันที พร้อมทั้งประสานงานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้น ๆ จากนั้น ภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินเข้าสู่ภาวะปกติ โรงงานจะแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถร้องเรียนผ่านทางตัวแทนของคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ ของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียได้

1.4.12 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นร้อยละ 6.49 ของพื้นที่ทั้งหมดของบริษัทฯ ซึ่งใช้ร่วมกับโครงการอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ โดยพื้นที่สีเขียวของบริษัทฯ ส่วนใหญ่อยู่ริมรั้วของพื้นที่โดยเฉพาะด้านที่ติดกับส่วนการผลิตของแต่ละโครงการ ซึ่งได้ทำการปลูกไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ต้นแคนา ต้นพิกุล ต้นหางนกยูงแดง ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นปับ เป็นต้น



รูปที่ 1.4-9 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้รับการอนุมัติการขอโอนสิทธิ์และการผูกพันในการดำเนินการและรับผิดชอบปฏิบัติตามรายละเอียดและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล โดยได้รับการอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2563 เป็นต้นไป (ภาคผนวก ก-01)

ทั้งนี้ โครงการต้องถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) ตามที่ได้เสนอไว้อย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก-02) รวมทั้ง โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุก 6 เดือน โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ สำนวณพื้นที่ และภาพถ่าย ซึ่งใช้ประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาผนวกไว้ร่วมกับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) ดำเนินการโดยบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงดังตารางที่ 2.2-1 และตารางที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7)
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

☒	โครงการอุตสาหกรรม
สภาพโรงงาน :	กำลังการผลิตสูงสุดในปัจจุบัน _____ โพรพิลีนออกไซด์ 464,857 ตัน/ปี และโมโนโพรพิลีนไกลคอล 4,772 ตัน/ปี
	กำลังการผลิตสูงสุดตามกำหนดไว้ในรายงาน EIA _____ โพรพิลีนออกไซด์ 470,000 ตัน/ปี และโมโนโพรพิลีนไกลคอล 12,200 ตัน/ปี
การดำเนินงาน :	☒ อัตรากำลังการผลิตปกติ _____ โพรพิลีนออกไซด์ 433,191 ตัน/ปี และโมโนโพรพิลีนไกลคอล 4,227 ตัน/ปี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้วอย่างเคร่งครัด และได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน	-	ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบ ในรายงานการ ประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากโครงการพบว่าผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด และจากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน	-	-
	3. หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง (ทสจ. ระยอง) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ (สน.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ การดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากพบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐาน โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา ยังไม่มีค่าเกินมาตรฐาน แสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	-	-
	5. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งจะมีการจดบันทึกลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการอธิบายผลการตรวจวัด	-	ภาคผนวก ข-01 บันทึกลักษณะของกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด
	6. บริษัทฯ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ กนอ. สผ. ทสจ. ระยอง เทศบาลตำบลบ้านฉาง, เทศบาลเมืองบ้านฉาง และชุมชนต่าง ๆ รอบพื้นที่โครงการทราบ ทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน โดยล่าสุดได้จัดส่งรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/2569 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ ได้มีการขอขยายเวลาในการจัดส่งรายงานฯ เนื่องจากอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบความถูกต้อง	-	ภาคผนวก ข-02 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568) ภาคผนวก ข-03 สำเนาหนังสือขอขยายเวลาส่งรายงานฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	-	-
	8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady state) แล้วพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศหรือ max actual emission มีค่าน้อยกว่าค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัทฯ ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้ สผ. ทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากเมื่อดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady Stage) แล้วพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัทฯ จะยึดถือค่านั้น เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปัจจุบันยังคงยึดถือค่าควบคุมตามที่ได้รับความเห็นชอบ	-	-
	9. ในกรณีที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจะเสนอรายละเอียดเพื่อพิจารณาต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต ทุกครั้งก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งครั้งล่าสุดโครงการได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/0042 วันที่ 7 มกราคม 2568 และได้ยึดถือปฏิบัติตามรายละเอียด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ก-02 สำเนาหนังสือเห็นชอบ ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	จัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้เมื่อแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10. หลังจากเปิดดำเนินการแล้วต้องทำการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ทุก ๆ 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยล่าสุดโครงการได้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี 2568 และได้นำเสนอต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินการกลุ่มมาบตาพุด ไปเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569 สำหรับปี 2569 จะทำการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบต่อไปในรายงานฉบับที่ 2/2569	-	ภาคผนวก ข-04 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานผลการตรวจ ประเมินด้าน สิ่งแวดล้อม ปี 2568
	11. ส่งข้อมูลรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง และชุมชนต่าง ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน ทั้งในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลบ้านฉาง	-	ภาคผนวก ข-02 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	12. หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ สผ. มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการเสนอ สผ. เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยดำเนินการก่อสร้างโครงการภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน โครงการเปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการแล้วตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 เป็นต้นมา	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	13. สรุปผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อม ทั้งแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ดำเนินการ ประเมินความเสี่ยง และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิด ผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอ ตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นต่อกรม โรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ทั้งนี้ จะทบทวนทุก 5 ปี	-	ภาคผนวก ข-05 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานการประเมิน ความเสี่ยง
	14. หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วย แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ กนอ. ได้ทำการปรับปรุง แล้วตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการ ประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลด อัตราการระบายมลพิษ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจะให้ความร่วมมือ กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในส่วนที่สอดคล้องกับ แหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการหารือ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมภายใน นิคมฯ อีกครั้งก่อนการดำเนินการตามแผนปรับลดและจัด มลพิษ	-	-
	15. เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศ ให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกล คอลของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่ง ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนปรับ ลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการยินดีจะให้ความ ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ ตามแผนควบคุมมลพิษในเขตพื้นที่ เช่น การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์การระบาย ของพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรม การควบคุมและตรวจวัด สารอินทรีย์ระเหย เป็นต้น	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สีนออกไซด์และสารโพธิ์สีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	16. จัดตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย โดยให้คณะทำงานฯ ดังกล่าว มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ • ประสานงานและกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยในพื้นที่นิคมฯ เอเชีย • ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ • พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง • เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูลคำปรึกษา หรือข้อเสนอนแนะได้ตามความจำเป็น • ในช่วงการผลิตในเชิงพาณิชย์ ให้คณะทำงานฯ ประชุมทุกไตรมาสหรือตามความเห็นของคณะกรรมการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกลุ่มบริษัท ได้จัดตั้งคณะทำงานฯ เพื่อประสานงานและให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และมอบอำนาจหน้าที่ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งจากการดำเนินการที่ผ่านมาได้มีการประชุมคณะทำงานทุกไตรมาส เพื่อติดตามผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พร้อมรับฟังและประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามข้อห่วงกังวลของชุมชน โดยได้ดำเนินการจัดประชุมเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2569	-	ภาคผนวก ข-06 ตัวอย่างบันทึกการประชุมคณะทำงาน ประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ ภาพที่ 2.2-1 การประชุมคณะทำงาน ประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	17. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด โครงการจะหาสาเหตุ และเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และจะสรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างครบถ้วน ในรายงานฉบับนี้แล้ว	-	-
	18. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ และในอนาคตหากพบว่าค่าดังกล่าวมีค่าเกินที่กำหนดไว้ ทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที และจะทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาให้ครบถ้วน	-	บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
	19. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้เชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของการนิคมแห่งประเทศไทยแล้ว ประกอบด้วย 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย 2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งของนิคมฯ เอเชีย	-	ภาคผนวก ข-07 เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC ²

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	20. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ (ถ้าอยู่ในนิคมฯ) ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกรณีที่โครงการต้องหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Shutdown/Turnaround) โครงการจะส่งจดหมายแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข-08 สำเนาเอกสารแจ้ง กนอ. กรณีหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง
	21. ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้มีการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีลักษณะการผลิตเดียวกัน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวน และป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุ และเผยแพร่ให้กับพนักงานทราบอย่างทั่วถึงในรูปแบบของจดหมายข่าวอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ข-09 ตัวอย่างจดหมายข่าวการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
	22. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินการให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล	-	ภาคผนวก ข-10 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2. ด้านทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	1. กำหนดให้หัวเผาของหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) เป็นแบบ low NO _x burner	- หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer : TOX)	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการควบคุม NO _x โดยใช้หัวเผานิคมพิเศษ ที่ออกแบบให้มีการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ (Low NO _x Burner) เพื่อควบคุมการระบาย NO _x จากหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต	-	-
	2. โครงการระบาย NO _x และ TSP จากปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) แต่ไม่มีการระบาย SO ₂	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักสำหรับปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) ดังนั้น จึงไม่มีการระบายมลพิษหลักที่เป็น SO ₂	-	ภาพที่ 2.2-2 ปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) และระบบ CEMS

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) ทั้ง 2 ปล่อง ให้เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน ซึ่งต้องควบคุมออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ของแต่ละปล่องไม่เกิน 72 ppm และ 2.00 g/s และควบคุมฝุ่นละอองรวม (TSP) ของแต่ละปล่องไม่เกิน 35 mg/m ³ และ 0.52 g/s (ที่สภาวะ 7% excess O ₂ อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 atm และ dry basis)	- หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer : TOX)	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) ทั้ง 2 ปล่อง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังนี้ <u>TOX1</u> (ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569) * NO _x (at 7% O ₂) = 14.39 ppm Emission Rate = 0.2430 g/s * TSP (at 7% O ₂) = 1.5 mg/m ³ Emission Rate = 0.013 g/s <u>TOX2</u> (ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569) * NO _x (at 7% O ₂) = 12.40 ppm Emission Rate = 0.2340 g/s * TSP (at 7% O ₂) = <0.5 mg/m ³ Emission Rate = <0.005 g/s - นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนอัตโนมัติ ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิตเมื่อตรวจพบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีแนวโน้มสูงขึ้นเข้าใกล้ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. ควบคุมการระบายออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) โดยรวมจากพื้นที่บริษัทฯ ไม่ให้เกิน 12.23 g/s โดยที่โรงงานอื่นที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัทมีการระบาย NO _x ดังนี้ - Hydrogen gas plant ระบาย NO_x รวมไม่เกิน 2.15 g/s (SMR Stack) - SE plant ระบาย NO_x รวมไม่เกิน 0.67 g/s (Furnace Stack ไม่เกิน 0.57 g/s และ Boiler Stack ไม่เกิน 0.1 g/s) - โครงการที่จะพัฒนาในอนาคตระบาย NO_x รวมไม่เกิน 5.41 g/s - รายละเอียดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการและโครงการอื่น ๆ ที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	- พื้นที่ของบริษัทฯ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยการระบายออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 รวมเท่ากับ 1.183 g/s ทั้งนี้รายละเอียดอัตราการระบายของโรงงานอื่นที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ของโครงการ HPPO มีรายละเอียดดังนี้ - HPPO plant ระบาย NO_x รวม เท่ากับ 0.477 g/s - Hydrogen gas plant ระบาย NO_x รวม เท่ากับ 0.623 g/s - SE plant ระบาย NO_x จาก Furnace Stack เท่ากับ 0.113 g/s สำหรับ Boiler Stack ไม่มีการระบายมลสารจากปล่องนี้ เนื่องจากไม่ได้ใช้งานหน่วยดังกล่าว - โครงการที่จะพัฒนาในอนาคตยังไม่มีก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของ Hydrogen Plant และ SE plant
	5. ตรวจสอบระบบการทำงานของระบบเผาไหม้ของหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) อย่างสม่ำเสมอเพื่อควบคุมประสิทธิภาพของระบบให้ทำงานตามประสิทธิภาพที่ออกแบบไว้	- หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer : TOX)	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีระบบอัตโนมัติควบคุมอุณหภูมิของห้องเผาเพื่อควบคุมการเกิด NO _x อยู่ตลอดเวลา รวมถึงมีแผนการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน (PPM Program for TOX) เพื่อควบคุมการทำงานของปล่อง TOX ให้มีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้	-	ภาคผนวก ข-12 แผนการบำรุงรักษา (PPM Program for TOX) ภาพที่ 2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6. ภายหลังเปิดดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น ต้องแจ้งให้ กนอ. และนิคมฯ เอเชียทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่บรรยากาศ โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทราบทันที ปัจจุบันโครงการยังคงยึดถือค่าควบคุมตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
	7. ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) โดยตรวจวัด NO _x และ O ₂ และเชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer : TOX)	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งระบบตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) ที่ปล่อง TOX1 และ TOX2 ซึ่งได้เชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยแล้ว เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2555 ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการสอบเทียบระบบ CEMs เป็นประจำทุกปีเพื่อตรวจสอบระบบให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข-07 เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC ² ภาพที่ 2.2-2 ปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX) และระบบ CEMs

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	8. จัดให้มีหอเผา (Flare) ที่สามารถรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่อัตราสูงสุดจากกระบวนการผลิตหรือถังเก็บกักในกรณีฉุกเฉิน โดยกำหนดให้อัตราการแผ่ความร้อนภายในรัศมี 70 เมตร ไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตารางเมตร	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหอเผา (Flare) ได้ถูกออกแบบให้มีความสูงที่เหมาะสมเพื่อควบคุมรังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินภายในรัศมีประมาณ 70 เมตร ให้มีค่าไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตารางเมตร	-	ภาพที่ 2.2-4 หอเผา (Flare)
	9. จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาหอเผาให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบต่าง ๆ ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตามการออกแบบ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาหอเผาเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-13 PPM Plan
	10. กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ ควบคุมสารมลพิษทางอากาศ และอุปกรณ์การเก็บกักหรือลำเลียง VOCs	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยเป็นความร่วมมือของฝ่าย Operation และหน่วยซ่อมบำรุงได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PPM Plan) ประจำปีของอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในโครงการ ซึ่งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและเพื่อให้สามารถพบปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มเกิดความผิดปกติ ซึ่งจะตรวจสอบ วิเคราะห์หาสาเหตุ แก้ไข และบันทึกเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ	-	ภาคผนวก ข-13 PPM Plan
	11. กระบวนการผลิตและระบบขนส่งสารเคมีควรเป็นระบบปิดให้มากที่สุดและควรทำ House Keeping	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกระบวนการผลิตและระบบขนส่งสารเคมีได้ถูกออกแบบให้เป็นระบบปิดมากที่สุด และจัดให้มีการทำ House Keeping โดยให้พนักงานฝ่ายผลิตเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการเดินสำรวจ Site Inspection อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความสะอาดเรียบร้อยและลดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย	-	ภาคผนวก ข-14 ตัวอย่างการตรวจสอบ House Keeping / Site Inspection

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	12. จัดทำบัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission inventory) ตามคู่มือการจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยจากโรงกลั่นน้ำมัน และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการจัดทำบัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission inventory) ตามคู่มือฯ และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) เป็นประจำทุกปี และจัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์ในโรงงาน ให้กับหน่วยงานกำกับดูแล ทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 แล้ว	-	ภาคผนวก ข-15 Fugitive Emission Program และจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดฯ
	13. ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่ายจาก VOCs Emission Inventory ตามผลการศึกษาข้างต้นพร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรั่วไหล				ภาคผนวก ข-51 จดหมายนำส่งรายงาน VOC ให้หน่วยงานสาธารณสุข
	14. ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุม VOCs	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการตรวจติดตามคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการรวมถึงพื้นที่ชุมชนรอบโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมค่า VOCs บริเวณพื้นที่ดังกล่าว โดยผลการตรวจวัดค่า VOCs ในบรรยากาศ แสดงในบทที่ 3 ของรายงานฉบับนี้	-	บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1.2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	15. ตรวจวัดฝุ่นละอองคุณภาพอากาศ ตามบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยที่จัดทำ ณ บริเวณชุมชน ทั้งนี้ให้พิจารณาตรวจวัดร่วมกับโครงการอื่น ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ทุก 1 เดือน เมื่อผลการฝุ่นละอองคุณภาพอากาศไม่เกินค่ามาตรฐานต่อเนื่องกัน 3 ปี ให้คณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัทดาวประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย พิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรการนี้ได้ ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการมีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย บริเวณ 3 ชุมชน (ชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง, ชุมชนพูน, ชุมชนมาบขลุ่ย) เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งจากการตรวจวัด พบว่า ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ และจากการตรวจวัดต่อเนื่อง 3 ปี (ปี พ.ศ. 2566-2569) จากทั้ง 3 ชุมชน ก็พบว่าปริมาณสารอินทรีย์ระเหยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นเดียวกัน	-	บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1.2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ
	16. ประสานงานและนำส่งข้อมูลบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการจัดทำบัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission inventory) ตามคู่มือฯ และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตามหนังสือที่ DCTL_PO/สน.อช. 2601-005 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2569 ได้จัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์ในโรงงาน ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง โรงพยาบาลระยองและโรงพยาบาลบ้านฉางเรียบร้อยแล้ว โดยเป็นรายงานผลปี 2568	-	ภาคผนวก ข-15 Fugitive Emission Program และจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดฯ ภาคผนวก ข-51 จดหมายนำส่งรายงาน VOC ให้หน่วยงานสาธารณสุข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	17. จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการกำหนดให้พนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต รวมถึงมีแผนการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน (PPM Program for TOX) เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ วันละ 2 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต ภาคผนวก ข-12 แผนการบำรุงรักษา (PPM Program for TOX)
	18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	ภาคผนวก ข-16 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
2.2 ระดับเสียง	1. พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ให้ติดตั้งป้ายเตือนเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีการประเมินผลการตรวจวัดและจัดทำแผนป้องกันและลดผลกระทบจากเสียง เช่น การปรับปรุง/บำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีเสียงดัง การกำหนดพื้นที่ควบคุมอันตรายจากเสียง โดยจัดทำเส้น Blue Line บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) มีการติดตั้งป้ายเตือนและกำหนดพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-	ภาพที่ 2.2-6 Blue line ล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิตและป้ายบังคับให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
	2. จัดให้มีแผนตรวจสอบ ตรวจสภาพ หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์สม่ำเสมอ รวมถึงกำหนดให้มีพนักงานตรวจสอบหน้างานเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข-13 PPM Plan

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.2 ระดับเสียง (ต่อ)	3. กรณีที่มีการซ่อมป้องกันเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือการฝึกอบรมเพื่อทดสอบความพร้อมซึ่งอาจจะมีสัญญาณเสียงดังขึ้น ควรแจ้งให้โรงงานใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อยประมาณ 1 วัน	- พื้นที่กระบวนการผลิต	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหากจะมีการซ่อมป้องกันเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือการฝึกอบรมเพื่อทดสอบความพร้อมซึ่งอาจจะมีสัญญาณเสียงดังขึ้น โครงการจะแจ้งให้โรงงานใกล้เคียงรวมถึงหน่วยงานหรือชุมชนให้ทราบล่วงหน้า	-	ภาคผนวก ข-17 ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงาน/โรงงานข้างเคียง/ชุมชนกรณีมีการซ่อมป้องกันเหตุฉุกเฉิน
	4. จัดทำเครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยติดตั้งป้ายเตือนและกำหนดเส้น Blue Line แสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-6 Blue line ล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิตและป้ายบังคับให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
	5. จัดทำเขตที่กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยเฉพาะบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด สำหรับบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) โครงการกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) โดยมีการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง รวมทั้งได้กำหนดมาตรการในการลดผลกระทบด้านเสียง โดยตีเส้นสีน้ำเงิน (Blue Line) กำหนดเขตเสียงดังล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิต นอกจากนี้ โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดไว้ใน PPE Grid และกวดขันให้ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.2-6 Blue line ล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิต ภาพที่ 2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ภาคผนวก ข-18 PPE Grid

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.2 ระดับเสียง (ต่อ)	6. ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงที่ระบบท่อ เช่น ซิลเลนเซอร์ (Silencer) หรือใช้วัสดุปิดบังรอบหน่วยผลิตที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในขณะที่มีการใช้น้ำไล่ก๊าซต่างๆ ที่อยู่ในระบบขณะการทดลองเดินระบบหรือการหยุดเดินระบบเพื่อซ่อมบำรุง เพื่อควบคุมมิให้เสียงรบกวนโรงงานเกิน 70 เดซิเบลเอ หรือมีผลกระทบต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงที่ระบบท่อ ได้แก่ ซิลเลนเซอร์ ตั้งแต่ในช่วงทดสอบเครื่องจักร ก่อนดำเนินการผลิตแล้ว นอกจากนี้ในช่วงการหยุดเดินระบบเพื่อซ่อมบำรุง โครงการจะมีการควบคุมมิให้เสียงบริเวณริมรั้วโรงงานเกิน 70 เดซิเบล (เอ) หรือมีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด	-	บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5 ระดับเสียง
	7. ควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วและกลุ่มบ้านที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดเป็นประจำทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการและกลุ่มบ้านที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วไม่ให้เกิน 70 dB(A) และมีการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วของโครงการและกลุ่มบ้านบริเวณใกล้โครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3)	-	บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5 ระดับเสียง
	8. แจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าเมื่อจะดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจะดำเนินการแจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังผ่านทางจดหมาย รวมถึงแจ้งผ่านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น การประชุมคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อมฯ เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-08 สำเนาเอกสารแจ้ง กนอ. กรณีหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง ภาคผนวก ข-17 ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงาน/โรงงานข้างเคียง/ชุมชนกรณีมีการซ่อมบำรุงกันเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณภาพน้ำ	1. น้ำเสียจากพนักงานและจากกระบวนการผลิตของโครงการประมาณ 1,856 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากพนักงานและจากกระบวนการผลิตของโรงงานอื่น ๆ ในพื้นที่อีกประมาณ 2,292 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอสเพื่อบำบัดให้คุณภาพน้ำเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นแบบเอเอส ซึ่งจะรวบรวมน้ำเสียจากอาคารพนักงานและกระบวนการผลิตมาบำบัดก่อนระบายลงสู่บ่อพักของนิคมฯ ต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอส
	2. น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blow Down) และน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์ของโครงการประมาณ 3,720 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์ของโรงงานอื่น ๆ ในพื้นที่ประมาณ 1,853.4 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมไปรวมกับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและน้ำทิ้งอื่น ๆ เป็นน้ำที่ไม่มีการสัมผัสกับสารเคมีที่ใช้ในการผลิต จึงมีความสกปรกต่ำและไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์ จึงถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น ได้แก่ pH analyzer, Conductivity analyzer และ TOC analyzer เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกอีกด้วย	-	ภาพที่ 2.2-9 อุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติภาคผนวก ข-19 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นด้วยเครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติ (TOC Analyzer)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3. ติดตั้งประตูกันน้ำบริเวณรางระบายน้ำฝนปนเปื้อนก่อนเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งประตูกันน้ำจะถูกควบคุมให้สามารถเปิดหรือปิดแบบอัตโนมัติจากห้องควบคุมการผลิตของโครงการ - กรณีฝนตก 15 นาทีแรก ประตูน้ำจะอยู่ในตำแหน่งเปิด น้ำฝนที่อาจปนเปื้อนจากพื้นที่ต่าง ๆ ของโครงการ ปริมาณ 644 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนก่อนทยอยสูบน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - กรณีฝนตกหลัง 15 นาทีแรก ประตูน้ำอยู่ในตำแหน่งปิดและจะผันน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด มีการติดตั้งประตูกันน้ำบริเวณรางระบายน้ำฝนปนเปื้อนก่อนเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนเรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2561 และเป็นการเปิด-ปิดแบบอัตโนมัติจากห้องควบคุมการผลิตของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-36 การติดตั้งประตูกันน้ำบริเวณรางระบายน้ำฝนปนเปื้อนก่อนเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน
	4. ติดตั้งคันกันบริเวณจุดเชื่อมระหว่างลานถึงเก็บกักแห่งที่ 1 กับรางระบายน้ำที่ไหลไปยังบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด มีการติดตั้งคันกันบริเวณจุดเชื่อมระหว่างลานถึงเก็บกัก แห่งที่ 1 กับรางระบายน้ำที่ไหลไปยังบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2561	-	ภาพที่ 2.2-37 การติดตั้งคันกันบริเวณจุดเชื่อมระหว่างลานถึงเก็บกัก แห่งที่ 1 กับรางระบายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง																																																
2.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	5. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอสของโครงการถูกออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 5,500 ลบ.ม./วัน และสามารถบำบัดน้ำทิ้งที่มีคุณภาพได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซียต่อไป สำหรับค่าควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีรายละเอียดดังนี้ <table><tr><td>ค่าบีโอดี</td><td><20</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>ค่าซีโอดี</td><td><120</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>ค่าเอสเอส</td><td><50</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>ค่าทีดีเอส</td><td><3,000</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>ความเป็นกรดและด่าง</td><td>อยู่ในช่วง 5.5-9.0</td><td></td></tr><tr><td>อุณหภูมิ</td><td><40</td><td>องศาเซลเซียส</td></tr><tr><td>คลอรีนอิสระ</td><td><1</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>น้ำมันและไขมัน</td><td><5</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr></table>	ค่าบีโอดี	<20	มิลลิกรัม/ลิตร	ค่าซีโอดี	<120	มิลลิกรัม/ลิตร	ค่าเอสเอส	<50	มิลลิกรัม/ลิตร	ค่าทีดีเอส	<3,000	มิลลิกรัม/ลิตร	ความเป็นกรดและด่าง	อยู่ในช่วง 5.5-9.0		อุณหภูมิ	<40	องศาเซลเซียส	คลอรีนอิสระ	<1	มิลลิกรัม/ลิตร	น้ำมันและไขมัน	<5	มิลลิกรัม/ลิตร	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ บ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection manhole) เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด (ผลการตรวจวัดแสดงดังบทที่ 3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง) โดยมีค่าดังนี้ <table><tr><td>* บีโอดี มีค่า</td><td><2-4.2</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>* ซีโอดี มีค่า</td><td>30-63</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>* เอสเอส มีค่า</td><td><5</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>* ทีดีเอส มีค่า</td><td>780-1,170</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>* ความเป็นกรดและด่าง มีค่า</td><td>8.4-8.6</td><td></td></tr><tr><td>* อุณหภูมิ มีค่า</td><td>32.6-34.8</td><td>องศาเซลเซียส</td></tr><tr><td>* คลอรีนอิสระ มีค่า</td><td><0.1-0.7</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>* น้ำมันและไขมัน มีค่า</td><td><3</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr></table>	* บีโอดี มีค่า	<2-4.2	มิลลิกรัม/ลิตร	* ซีโอดี มีค่า	30-63	มิลลิกรัม/ลิตร	* เอสเอส มีค่า	<5	มิลลิกรัม/ลิตร	* ทีดีเอส มีค่า	780-1,170	มิลลิกรัม/ลิตร	* ความเป็นกรดและด่าง มีค่า	8.4-8.6		* อุณหภูมิ มีค่า	32.6-34.8	องศาเซลเซียส	* คลอรีนอิสระ มีค่า	<0.1-0.7	มิลลิกรัม/ลิตร	* น้ำมันและไขมัน มีค่า	<3	มิลลิกรัม/ลิตร	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบเอเอส บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.6 คุณภาพน้ำ
ค่าบีโอดี	<20	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
ค่าซีโอดี	<120	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
ค่าเอสเอส	<50	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
ค่าทีดีเอส	<3,000	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
ความเป็นกรดและด่าง	อยู่ในช่วง 5.5-9.0																																																				
อุณหภูมิ	<40	องศาเซลเซียส																																																			
คลอรีนอิสระ	<1	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
น้ำมันและไขมัน	<5	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
* บีโอดี มีค่า	<2-4.2	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
* ซีโอดี มีค่า	30-63	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
* เอสเอส มีค่า	<5	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
* ทีดีเอส มีค่า	780-1,170	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
* ความเป็นกรดและด่าง มีค่า	8.4-8.6																																																				
* อุณหภูมิ มีค่า	32.6-34.8	องศาเซลเซียส																																																			
* คลอรีนอิสระ มีค่า	<0.1-0.7	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			
* น้ำมันและไขมัน มีค่า	<3	มิลลิกรัม/ลิตร																																																			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	6. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อ รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดที่บำบัดไม่ได้มาตรฐานจาก ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอสและน้ำทิ้งจากระบบหล่อ เย็น โดยกำหนดให้บ่อพักน้ำทิ้งมีขนาดที่มีระยะเวลากัก น้ำไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่ให้ได้ มาตรฐาน ก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคม อุตสาหกรรมเอเซียต่อไป	- บ่อพักน้ำทิ้ง ฉุกเฉินของ โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำ ทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ได้ตาม มาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-34 Emergency Pond
	7. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย เครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลง ค่าและแสดงผลเป็นค่า COD และ BOD เครื่องตรวจวัด ค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็น ค่า TDS และเครื่องตรวจวัด pH โดยมีการกำหนดให้มี การติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตโนมัติข้างต้นเพื่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ 2 จุด มีรายละเอียดดังนี้ * บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ (ก่อนไปรวมกับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น หรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์) * บริเวณน้ำทิ้งรวมก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ (น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์)	- ระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยโครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย เครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD ได้ ส่วน การแปลงผลเป็น BOD การตรวจวัดค่าผ่านเครื่องตรวจวัด ค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า TDS และเครื่องตรวจวัด pH ณ บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ก่อนไปรวมกับ น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อน สารอินทรีย์) และบริเวณน้ำทิ้งรวมก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้ง ของนิคมฯ (น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่ มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์) โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด	-	ภาพที่ 2.2-9 อุปกรณ์ตรวจวัด คุณภาพน้ำอัตโนมัติ ภาคผนวก ข-57 ผลการตรวจ วิเคราะห์น้ำทิ้ง ด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC Analyzer

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	8. กำหนดให้มีระบบส่งสัญญาณเตือนไปที่พนักงานควบคุมการผลิตเมื่อพบว่าเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติบริเวณใดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับค่าควบคุม มีรายละเอียดดังนี้ * สัญญาณเตือนระดับที่ 1 (High Level) โดยตั้งค่าที่ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐาน (ตั้งค่าซีโอดีที่ 96 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีที่ 16 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าทีดีเอสที่ 2,400 มิลลิกรัมต่อลิตร) โดยกำหนดให้พนักงานตรวจสอบระบบว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ และพยายามแก้ไขปัญหา เพื่อให้ระบบกลับเข้าสู่ภาวะปกติ * สัญญาณเตือนระดับที่ 2 (High High Level) โดยตั้งค่าที่ร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐาน (ตั้งค่าซีโอดีที่ 108 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีที่ 18 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าทีดีเอสที่ 2,700 มิลลิกรัมต่อลิตร) โดยกำหนดให้พนักงานตรวจสอบและระบายน้ำทิ้งเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินและหมุนเวียนกลับไปบำบัดใหม่	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยโครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ประกอบด้วย เครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD และ BOD เครื่องตรวจวัดค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า TDS และเครื่องตรวจวัด pH ณ บริเวณน้ำทิ้งรวมก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ (น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอันตราย) โดยมีระบบสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	-	ภาพที่ 2.2-9 อุปกรณ์ตรวจวัด คุณภาพน้ำอัตโนมัติ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	9. กรณีที่เครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติเกิดขัดข้องหรือตรวจพบว่าน้ำทิ้งมีค่าไม่สอดคล้องกับค่าควบคุม โครงการจะต้องผันน้ำทิ้งทั้งหมดในระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินทันที ซึ่งสามารถพักน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และหยุดระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบและซ่อมแซมเครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติ และภายหลังการซ่อมแซม/แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จ จะผันน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบการเกิดเหตุขัดข้อง และตรวจไม่พบว่าน้ำทิ้งมีค่าไม่สอดคล้องกับค่าควบคุม อย่างไรก็ตาม หากในอนาคตเครื่องเกิดการขัดข้องหรืออาจจะตรวจพบคุณภาพน้ำมีค่าไม่สอดคล้องกับค่าควบคุม ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	10. กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยโครงการเองทุกวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งทำให้สามารถปรับปรุงการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที โดยพารามิเตอร์ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าซีโอดี และของแข็งแขวนลอย (SS)	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการทุกวัน โดยพารามิเตอร์ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าซีโอดี และของแข็งแขวนลอย (SS) และจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ข-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจำวัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
2.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	11. จัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ตรงตำแหน่งที่มีการบรรจบระหว่างท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อตรวจวัดค่า บีโอดี ซีโอดี ของแข็งแขวนลอยและของแข็งละลายทั้งหมดทุกเดือน รวมทั้งตรวจวัดโลหะหนัก ได้แก่ โปรท ซีลีเนียม แคดเมียม ตะกั่ว สารหนู โครเมียม แบเรียม นิกเกิล ทองแดง สังกะสี แมงกานีส และเงิน เป็นประจำทุก 3 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดสร้าง Inspection Manhole และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน โดยการตรวจวัดโลหะหนักนั้น โครงการได้ตรวจวัดความถี่มากกว่ามาตรการฯ กำหนดไว้ โดยตรวจวัดทุกเดือน ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ (ผลการตรวจวัดแสดงดังบทที่ 3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง)	-	ภาพที่ 2.2-11 จุดเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Inspection Manhole ของโครงการ
	12. มีนโยบายที่จะนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำมาเป็นน้ำรดพืชในระบบหล่อเย็น เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการจัดทำโครงการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การนำน้ำ Blow Down มาแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียผ่านทาง Heat Exchanger การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้เป็นน้ำล้างเครื่องรีดตะกอนน้ำเสีย และโครงการนำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดมาใช้ทดแทนการใช้น้ำสะอาดในระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	-	-
	13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแล้ว	-	ภาคผนวก ข-16 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	1. จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการรับน้ำดิบจากบริษัทนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งนิคมอุตสาหกรรมเอเชียรับน้ำจากอีสต์ วอเตอร์ ซึ่งทางอีสต์ วอเตอร์ ได้ร่วมพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับหน่วยงานราชการ เพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอกับความต้องการ	-	ภาคผนวก ข-21 หนังสือยืนยันความเพียงพอในการจ่ายน้ำใช้ให้กับกลุ่มบริษัทฯ
	2. นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่ออีสต์ วอเตอร์ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่รวมถึงการแจ้งกรณีมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	-	
	3. กรณีหากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิต โดยประสานงานกับภาคราชการและสื่อสารผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำลง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด หากกรณีที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการยินดีที่จะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการและคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาและพิจารณาลดกำลังการผลิต	-	-
	4. จัดเตรียมถังเก็บกักน้ำประปาขนาด 400 ลูกบาศก์เมตรเพื่อสำรองน้ำประปาเพื่อใช้ในช่วงเร่งด่วน (เช้า-เย็น) ทั้งนี้ จะเปิดน้ำเข้าถึงน้ำสำรองนอกช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้มีการจัดเตรียมถังเก็บน้ำประปาขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำประปาใช้ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งถังเก็บกักน้ำประปาอยู่ในพื้นที่ของหน่วยสาธารณูปโภคส่วนกลาง	-	ภาพที่ 2.2-12 ถังเก็บกักน้ำประปาสำรอง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม	1. ร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยมีการควบคุมความเร็วของรถขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียของโครงการด้วยระบบ GPS	-	ภาคผนวก ข-22 ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking
	2. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้างานของพนักงานบางส่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงานจริงเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน โครงการกำหนดให้มีการเปลี่ยนเวลาเข้างานของพนักงานบางส่วนตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน โดยปรับเวลาเข้างานของพนักงานบางส่วนเป็น 07.00-16.00 น.	-	-
	3. วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน (07.00 น.-08.00 น. และ 16.30 น.-17.30 น.) โดยที่โครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในชุมชน เช่น เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน เพื่อหลีกเลี่ยงสภาพการจราจรหนาแน่นในพื้นที่ชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการได้ประชุมหารือร่วมกันในที่ประชุมคณะทำงานประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2554 เรื่องกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีและของเสียของโครงการ โดยมีการกำหนดเส้นทางขนส่งที่ชัดเจน หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และผ่านพื้นที่ชุมชนให้น้อยที่สุด นอกจากนี้ ยังให้ความร่วมมือกับ กนอ. และชุมชนในการไม่ให้รถบรรทุกวิ่งในเส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบ	-	ภาคผนวก ข-23 ตัวอย่างเส้นทางการขนส่งสารเคมีและของเสียของโครงการ
	4. จัดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานเพื่อลดจำนวนการใช้รถของพนักงาน	- เส้นทางรับ-ส่ง พนักงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการได้จัดเตรียมรถรับ-ส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณการใช้รถของพนักงานลง	-	ภาพที่ 2.2-14 รถรับ-ส่งพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	5. กำหนดความเร็วของรถขนส่งสารเคมีที่วิ่งภายในพื้นที่นิคมฯ ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ถนนภายในนิคมฯ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้กำหนดความเร็วของรถขนส่งสารเคมีไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วโดยระบบจีพีเอส นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการได้กำหนดความเร็วภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-13 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และป้ายกำหนดความเร็ว
	6. ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องสำหรับการตรวจสอบ เช่น ดิระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อตรวจสอบความเร็วยานพาหนะ กำหนดในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทรับขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ต้องจำกัดความเร็วรถ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่ง	- โครงการควบคุมความเร็วยานพาหนะขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียของโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้มีการติดตามตรวจสอบโดยใช้ระบบจีพีเอสด้วยอีกทางหนึ่ง	-	ภาคผนวก ข-22 ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking
	7. จัดให้มีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุโดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม	- พื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำแผนตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับรถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ รวมถึงกำหนดให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	8. รถบรรทุกสารเคมีจะต้องมีป้ายแสดงความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นที่ตัวรถตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยรถบรรทุกสารเคมีได้ติดตั้งป้ายแสดงความเสี่ยงภัยบนตัวรถตามข้อกำหนดแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-15 ป้ายแสดงความเสี่ยงและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบนรถบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตราย
	9. จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้กำหนดให้บริษัทรับขนส่งสารเคมีจะต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาคือฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย	-	ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-26 ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (MSDS)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	10. ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน Supply Chain Operation (SCO) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีหน้าที่กำกับดูแลผู้รับเหมาที่ให้บริการขนส่ง ซึ่งนอกจากข้อกำหนดการให้บริการที่ครอบคลุมเรื่อง การจัดการด้านความปลอดภัยในการขนส่ง เช่น การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือการฝึกอบรมพนักงานขับรถแล้ว ก่อนที่รถบรรทุกต่าง ๆ จะออกจากพื้นที่โครงการนั้นจะมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบพนักงานขับรถและสภาพรถตาม Check List ก่อนอนุญาตให้ออกพื้นที่โครงการได้ ซึ่งครอบคลุมเรื่องการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถด้วย	-	ภาคผนวก ข-25 ตัวอย่าง check list ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง ภาคผนวก ข-27 ตัวอย่างเอกสารพนักงาน ที่เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการขับขี่เชิง ป้องกัน
	11. กำหนดให้รถของโครงการมีการซ่อมบำรุงตามระยะทางตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภทเพื่อควบคุมการระบายมลพิษให้สอดคล้องตามมาตรฐาน	- พื้นที่โครงการ	- สำหรับรถของโครงการจะมีการซ่อมบำรุงตามระยะทางซึ่งระบุในคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภท ตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข-61 ตัวอย่างการซ่อมบำรุง รถขนส่ง
	12. กำหนดนโยบายให้รถของโครงการมีการจดทะเบียนในพื้นที่จังหวัดระยอง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยรถรับส่งพนักงานภายใต้การดูแลของโครงการมีการจดทะเบียนในพื้นที่จังหวัดระยอง นอกจากนี้ยังมีการณรงค์ให้พนักงานจดทะเบียนรถยนต์ในจังหวัดระยองด้วย	-	ภาคผนวก ข-28 เอกสารรณรงค์ให้ พนักงานจดทะเบียน รถยนต์ในจังหวัดระยอง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	13. พิจารณาข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัย ดังนี้ - กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งและมาตรฐานในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น - มีการประชุมร่วมกันเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามแก้ไขปัญหที่เกี่ยวข้อง - มีการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งประจำปี โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งของสากล เช่น SQAS- Safety and Quality Assessment System (the European Chemical Industry Council) เป็นต้น - ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการใช้กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งนั้น โครงการได้พิจารณาตามมาตรการที่กำหนดเพื่อให้มีความปลอดภัยมากที่สุด โดยจะกำหนดในสัญญาว่าจ้าง ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การกำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมให้พนักงานขับรถอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งเป็นประจำโดยใช้มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น SQAS เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-27 ตัวอย่างเอกสารพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับขี่เชิงป้องกัน ภาคผนวก ข-29 ตัวอย่างมาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	- พิจารณาการจัดให้มีการให้รางวัลกับผู้ประกอบการขนส่งในด้านความปลอดภัย เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการรักษาความปลอดภัย - บรรจุภัณฑ์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าวติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ - การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง โดยเฉพาะข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยรถบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตรายได้ติดตั้งป้ายแสดงความเสี่ยงภัยบนตัวรถตามข้อกำหนดแล้ว นอกจากนี้ ก่อนที่รถบรรทุกสารเคมีจะเข้ามาในพื้นที่โครงการจะมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพรถตาม Check List ก่อนอนุญาตให้เข้า-ออกพื้นที่โครงการได้	-	ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-25 ตัวอย่าง check list ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง ภาพที่ 2.2-15 ป้ายแสดงความเสี่ยงและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบนรถบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตราย ภาคผนวก ข-25 ตัวอย่าง check list ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.3 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	1. ระบบระบายน้ำฝนต้องแยกจากระบบระบายน้ำเสียโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝนแยกออกจากรางระบายน้ำบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ซึ่งน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป สำหรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตนั้น โครงการจะรวบรวมผ่านระบบท่อปิดส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยตรง ซึ่งไม่มีโอกาสปนเปื้อนกับน้ำฝนโดยเด็ดขาด - ส่วนน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน ซึ่งเป็นน้ำฝนที่ตกผ่านพื้นที่ส่วนการผลิต จะถูกรวบรวมลงบ่อพักน้ำฝนภายในโครงการ และมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนที่จะระบายออกทุกครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-16 รางระบายน้ำฝนและ รางระบายน้ำที่มี โอกาสปนเปื้อนของ โครงการ
	2. รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนจากพื้นที่ของบริษัทฯ ทั้งหมดเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายน้ำฝนดังกล่าวสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ สำหรับบ่อหน่วงน้ำมีขนาดไม่น้อยกว่า 80 ลบ.ม./ไร่	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีขนาดรองรับน้ำได้ไม่น้อยกว่า 80 ลบ.ม./ไร่ กระจายอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 บ่อ เพื่อชะลอการไหลของน้ำฝนก่อนระบายลงสู่คลองสาธารณะต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-17 บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)
	3. จัดเตรียมบ่อพักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อน โดยมีขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวได้ภายใน 15 นาทีแรก และจะมีการทยอยสูบน้ำจากบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต่อไป	- บริเวณที่มีโอกาสเกิดน้ำฝนปนเปื้อน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการทำการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ใน 15 นาทีแรก ลงสู่บ่อพักน้ำฝนในพื้นที่โครงการ จากนั้นจะตรวจสอบการปนเปื้อน หากพบการปนเปื้อนจะมีการทยอยสูบน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต่อไป - นอกจากนี้ โครงการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติเพิ่มอีกหนึ่งจุดบริเวณก่อนเข้าบ่อหน่วงน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	-	ภาพที่ 2.2-18 บ่อพักน้ำฝนที่อาจ ปนเปื้อนภายในพื้นที่ โครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สีนออกไซด์และสารโพธิ์สีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย	1. กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียของโครงการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นให้นำส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 อย่างเคร่งครัด ได้แก่ การขออนุญาตกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน (กอ.1) การใช้ระบบเอกสารควบคุมการขนส่งของเสียอันตราย รวมถึงรายงานการจัดเก็บกากของเสียที่ยังไม่มีการจัดการภายในโรงงาน ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้สำหรับการดำเนินการของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ นั้นมีการจัดการของเสียที่เข้มงวดกว่าที่กฎหมายกำหนด โดยของเสียทุกประเภทของโครงการจะถูกควบคุมโดยระบบ Manifest	-	ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง ภาคผนวก ข-32 จดหมายนำส่งปริมาณกากของเสียให้ กนอ.
	2. โครงการกำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยในขั้นตอนปฏิบัติงานของพนักงานในการถ่ายเทสารเร่งปฏิกิริยาและสารดูดซับที่เสื่อมสภาพ โดยระบุระเบียบหรือขั้นตอนการปฏิบัติอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติขณะถ่ายเทสารเคมีอย่างชัดเจน รวมถึงกำหนดให้พนักงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-31 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะถ่ายเทสารเคมี ภาพที่ 2.2-19 สถานีขนถ่ายสารเคมี ภาพที่ 2.2-20 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณถ่ายเทสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย (ต่อ)	3. จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด พร้อมทั้งรายงานผลให้ สผ. และกรอ. ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำข้อมูลสรุปชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และจัดส่งให้กับ กนอ. เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้หลังจากที่นำของเสียออกนอกโครงการแล้ว จะดำเนินการแจ้งชนิด ปริมาณ และชื่อผู้รับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทุกครั้งที่มีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง ภาคผนวก ข-32 จดหมายนำส่งปริมาณกากของเสียให้ กนอ.
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมกากของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดแล้ว	-	ภาคผนวก ข-16 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
	5. คัดแยกของเสียแต่ละชนิดและแยกบรรจุของเสียดังกล่าวในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บพักไว้ในอาคารพักของเสียโดยไม่ให้ปะปนกัน โดยที่อาคารพักของเสียมีหลังคาปกคลุมมีความมั่นคงแข็งแรง และมีระบบป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้สอดคล้องและอ้างอิงตามมาตรฐานสากล	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยอาคารพักของเสียมีหลังคาปกคลุม มีขอบกันและมีบ่อรองรับเพื่อป้องกันกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี รวมถึงมีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเหมาะสมตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-21 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภท ภาพที่ 2.2-22 อาคารพักของเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย (ต่อ)	6. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะทั่วไปจากพนักงานและสำนักงานให้กระจายตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะซึ่งแยกประเภทไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างพอเพียง จากนั้น จึงจะรวบรวมและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปรับกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-21 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภท ภาพที่ 2.2-22 อาคารพักของเสียของโครงการ
	7. จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียรีไซเคิลจากพนักงานและสำนักงานให้กระจายตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับไปใช้ใหม่ต่อไป	- พื้นที่โครงการ			
	8. จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียอันตรายจากพนักงานและสำนักงานก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ			
	9. กำหนดให้การจัดการของเสียจากการผลิตและระบบสาธารณูปโภคของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ • ของเสียไม่อันตราย * เศษโลหะ (ปริมาณ 30 ตัน/ปี) รวบรวมส่งให้ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป * กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำใส (ปริมาณ 490 ตัน/ปี) ให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำข้อมูลสรุปชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และจัดส่งให้กับ กนอ. เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้หลังจากที่น้ำของเสียออกนอกโครงการแล้ว จะดำเนินการแฉ่งชนิด ปริมาณ และชื่อผู้รับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทุกครั้งที่มีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณผ่านระบบบิโกลีกรอนิกส์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย (ต่อ)	• ของเสียอันตราย * ของเหลวโพรพิลีนไกลคอลผสม (ปริมาณ 2,936 ตัน/ปี) รวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดด้วยวิธีการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม * เกลือจากกระบวนการผลิต (ปริมาณ 6,835 ตัน/ปี) รวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ * สารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ (ปริมาณ 340 ตัน/2-5 ปี) รวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ * สารดูดซับที่เสื่อมสภาพ (ปริมาณ 24 ตัน/2-5 ปี) รวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ * ฉนวนป้องกันความร้อนที่เสื่อมสภาพ (ปริมาณ 10 ตัน/ปี) และน้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว (ปริมาณ 40 ตัน/ปี) รวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ		- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำข้อมูลสรุปชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และจัดส่งให้กับ กนอ. เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้หลังจากที่นำของเสียออกนอกโครงการแล้ว จะดำเนินการแจ้งชนิด ปริมาณ และชื่อผู้รับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทุกครั้งที่มีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด		ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง ภาพที่ 2.2-23 ถึงขนาด 200 ลิตรที่รวบรวมสารเร่งปฏิกิริยา

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ของเสียอันตราย (ต่อ) * กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ปริมาณ 3,700 ตัน/ปี) รวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดด้วยวิธีการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม * ถ่านกัมมันต์ที่เสื่อมสภาพ (ปริมาณ 1,500 ตัน/ปี) ส่งให้กับหน่วยงานภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฟื้นฟูสภาพ		- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำข้อมูลสรุปชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และจัดส่งให้กับ กนอ. เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้หลังจากที่นำของเสียออกนอกโครงการแล้ว จะดำเนินการแจ้งชนิด ปริมาณ และชื่อผู้รับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทุกครั้งที่มีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด		ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง
	10. จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสารเคมี และของเสียจากกระบวนการผลิตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกำหนดให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีและของเสียจากกระบวนการผลิตต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเคร่งครัด อีกทั้งได้มีการให้ความรู้ด้านอันตรายเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมี เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ภาคผนวก ข-33 บันทึกรายชื่อพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย (ต่อ)	11. กำหนดให้เลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการคัดเลือกบริษัทรับกำจัดกากของเสียอันตรายที่มีระบบ GPS เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยกำหนดให้บริษัทรับกำจัดฯ ต้องจัดส่ง GPS Tracking และสำเนาเอกสารกำกับกับการขนส่งให้โครงการทุกครั้งหลังจากส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธีแล้ว	-	ภาคผนวก ข-22 ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking
	12. รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse, Recycle)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้นำหลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถใช้ของเสียให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น ใช้สบูภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การหมุนเวียนน้ำใช้ในระบบหล่อเย็น เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-62 นโยบายการจัดการกากของเสีย (3R Policy)
	13. ดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงานเป็นรายปี ตามกฎหมายอย่างถูกต้อง ซึ่งจะดำเนินการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีที่มีการขนกากของเสียอันตราย) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชียเป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำข้อมูลสรุปชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และจัดส่งให้กับ กนอ. เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้หลังจากที่นำของเสียออกนอกโครงการแล้ว จะดำเนินการแจ้งชนิด ปริมาณ และชื่อผู้รับบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วทุกครั้งที่มีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-	ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง ภาคผนวก ข-32 จดหมายนำส่งปริมาณกากของเสียให้ กนอ.

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการของเสีย (ต่อ)	14. กำหนดให้มีการคัดเลือกบริษัทรับกำจัดกากของเสียโดยให้คำนึงถึงประสิทธิภาพและศักยภาพเป็นสำคัญ ทั้งนี้ในการคัดเลือกจะมีขั้นตอนการติดตามแนวทางการจัดการของเสียของบริษัทดังกล่าวด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (EH&S) ของกลุ่มบริษัท ร่วมทุนฯ จะคัดเลือกบริษัทรับกำจัดของเสียและจัดเตรียมข้อกำหนดการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ	-	ภาคผนวก ข-34 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
	15. กำหนดให้มีการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีการตรวจประเมินผู้รับกำจัดของเสียตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดด้วย เพื่อมั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวมีระบบการจัดการของเสียของโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	-	ภาคผนวก ข-35 Checklist หัวข้อการตรวจประเมินผู้รับกำจัดกากของเสีย
	16. กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมาและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมาติดที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์บนรถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-15 ป้ายแสดงความเสี่ยงและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบรรณบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตราย
	17. แยกของเสียแต่ละชนิดออกจากกันอย่างชัดเจน พร้อมทั้งบรรจุลงภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับเก็บกักของเสียแยกกันในแต่ละประเภทก่อนเก็บพักไว้ในพื้นที่จัดเก็บของโครงการเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการแยกของเสียแต่ละชนิดออกจากกันอย่างชัดเจน บรรจุลงในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลากระบุประเภทกากของเสียและเก็บไว้ในอาคารพักของเสียของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-22 อาคารพักของเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ	1. พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น (ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงาน) เป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพสังคม-เศรษฐกิจของคนในชุมชนโดยตรงและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยมีสัดส่วนแรงงานท้องถิ่น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพนักงานทั้งหมด 2. ประสานงานให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการแก่ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเอเชียหรือโรงงานอื่น ๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการและเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยพิจารณาเลือกแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถตามความต้องการเป็นอันดับแรก ปัจจุบันมีสัดส่วนพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง 53% (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2569) นอกจากนี้ทางกลุ่มโรงงานได้มีการรับนักศึกษาในท้องถิ่นเข้าฝึกงานในโรงงานเป็นประจำ - ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีแผนการประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่ชุมชนโดยรอบโครงการเป็นประจำผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การประชุมคณะทำงานประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ โดยได้ดำเนินการจัดประชุมเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2569 รวมทั้งการช่วยเหลือสนับสนุนต่าง ๆ โดยโครงการได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในการทำกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งโครงการมีการจัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ประจำปี และจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น ด้านการศึกษาเด็กและเยาวชน ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน และด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชน เป็นต้น รวมถึงได้มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการเข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยในปี 2569 มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการ ดังนี้	- -	ภาคผนวก ข-36 สัดส่วนพนักงานในพื้นที่จังหวัดระยอง ภาคผนวก ข-37 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2569 และภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม ภาคผนวก ข-63 การเยี่ยมชมโครงการ (Open House) ปี พ.ศ. 2569

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สีนออกไซด์และสารโพธิ์สีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)			- กิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับคณะจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569 - กิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับคณะจากมหาวิทยาลัยสุรนารี ในวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2569		
	3. จัดให้มีผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน (ดังรูปที่ 2) ทั้งการร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดแล้ว โดยโครงการได้จัดทำแผนผังเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากภายในและจากภายนอก	-	ภาคผนวก ข-38 แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน
	4. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจการของบริษัทฯ โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีแผนการประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่ชุมชนโดยรอบโครงการเป็นประจำผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การประชุมคณะกรรมการทำงานประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-37 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2569 และภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	5. กำหนดช่องทางร้องเรียนผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการและกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดแล้ว โดยโครงการได้จัดทำแผนผังเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากภายใน และจากภายนอก ซึ่งได้ทำการสื่อสารช่องทางการแจ้งเหตุหรือร้องเรียนผ่านคณะทำงานฯ ในที่ประชุมเพื่อทราบแล้ว - การร้องเรียนจากบุคคลภายในโครงการ แบ่งเป็นกรณีที่มีสาเหตุมาจากภายนอกและที่มีสาเหตุมาจากภายใน ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับเรื่องคือ Emergency Operator/Panel Operator จากนั้นเป็นความรับผิดชอบของ Emergency Manager ในการจัดการ/ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจะเป็นผู้ติดตามความคืบหน้าก่อนแจ้งกลับผู้ร้องเรียน - การร้องเรียนจากบุคคลภายนอก สามารถร้องเรียนผ่านประชาสัมพันธ์ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท หรือผ่านทาง Emergency Operator/Panel Operator อีกช่องทางหนึ่งคือการร้องเรียนผ่านทางคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งจะถูกส่งเรื่องร้องเรียนไปยัง Emergency Manager และเป็นผู้ติดตามเรื่อง ก่อนแจ้งกลับผู้ร้องเรียน	-	ภาคผนวก ข-38 แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน ภาคผนวก ข-06 ตัวอย่างบันทึกการประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)	6. มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์ หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรอบ รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนหรือต้องสามารถตอบสนองความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการและกลุ่มประชาชน รวมทั้งสถานประกอบการให้ชัดเจนเป็นรูปธรรมตามข้อวิพากษ์	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้จัดตั้งแผนกชุมชนสัมพันธ์เพื่อจัดกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์และจัดทำแผนงานประจำปี 2569 โดยแผนงานดังกล่าวได้พิจารณาให้สอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในรอบปีที่ผ่านมา และทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอโดยกิจกรรมที่จัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ได้แก่ * โครงการ DOW-EF : กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2569 * โครงการ DOW-EF : มหกรรมพัฒนาทักษะสมอง เพื่อเด็กเก่ง สุข สมวัย (DREAM CITY เมืองสร้างฝัน EF สร้างคน) * โครงการส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ * โครงการบ้านฉาง MRF การพัฒนาเพิ่มมูลค่าขยะชุมชนโดยนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีการคัดแยก * โครงการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ณ เนินแม่หลาเขาภูธร อ.บ้านฉาง จ.ระยอง * กิจกรรมโครงการปายาเลนเพื่อคาร์บอนเครดิตอยู่ระหว่างการดูแลปีที่ 3 มีการปลูกซ่อมเพิ่มเติมในส่วนที่ได้รับความเสียหาย * โครงการส่งเสริมรายได้ชุมชน : กิจกรรมตลาดลานนัดดาวและสนับสนุนสินค้าชุมชน * ลงพื้นที่สวัสดิ์ปีใหม่ 2568 ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ * ร่วมกิจกรรมประเพณีบุญข้าวหลาม พื้นที่มาบตาพุด * ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ พื้นที่มาบตาพุด	-	ภาคผนวก ข-37 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2569 และภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม ภาคผนวก ข-39 ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ปี 2568

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม - เศรษฐกิจ (ต่อ)			* ดาวอาสาให้ความรู้เรื่อง “รู้เท่าทันป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง” กับอสม. พื้นที่มาตาพูด * กิจกรรมมาตาพูดรักษายาเสพติดร่วมกับเทศบาลนครมาตาพูด * ร่วมงานทำบุญเนื่องในวันสถาปนาโรงเรียน ครบรอบ 69 ปี โรงเรียนบ้านหนองแพ * ร่วมกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการโรงเรียนวัดนิคม - โครงการสามารถรับฟังความคิดเห็นของชุมชนได้หลายช่องทาง เช่น การประชุมคณะทำงานฯ ประจำไตรมาส, การตรวจประเมินโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เป็นต้น - กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี ซึ่งการสำรวจความคิดเห็นของ - กลุ่มบริษัทฯ ได้ครอบคลุมรัศมี 5 กิโลเมตรของโครงการโดยรอบ โดยได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2568 เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป สำหรับปี 2569 มีแผนการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบต่อไปในรายงานฉบับที่ 2/2569		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Responsible Care) เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ และมีการจัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำบริษัท เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่โครงการตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว	-	ภาคผนวก ข-40 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ข-41 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานและเพียงพอกับจำนวนพนักงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น กระบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี หน้ากากกรองสารเคมีชนิดใส่กรองเดี่ยว ใส่กรองคู่ และชนิดเต็มหน้า ถังมือกันสารเคมีเครื่องช่วยหายใจกรณีฉุกเฉิน ชนิดมีถังบรรจุอากาศ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยกำหนดไว้ใน PPE Grid แล้ว พร้อมทั้งอบรมและแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ภาคผนวก ข-18 PPE Grid

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
	3. จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบ (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ. หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยง สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้อง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการขยาย	-	ภาคผนวก ข-05 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานการประเมิน ความเสี่ยง
	4. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงอันตรายจากการประกอบกิจการ พร้อมกับได้จัดส่งให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ทั้งนี้ โครงการจะมีการทบทวนทุก 5 ปี	-	ภาคผนวก ข-05 สำเนาจดหมายนำส่ง รายงานการประเมิน ความเสี่ยง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน Industrial Hygiene ดำเนินการตรวจวัดและควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามที่กำหนดในมาตรการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การตรวจวัดความร้อน และเสียง โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ดังนี้ * ความร้อน ตรวจวัดวันที่ 7-9 เมษายน 2569 * เสียง ตรวจวัดวันที่ 29 มกราคม 2569 และวันที่ 18 มิถุนายน 2569 สำหรับการตรวจวัดแสงสว่างจะดำเนินการครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบต่อไปในรายงานฉบับที่ 2/2569	-	ภาคผนวก ข-59 รายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงและเสียง
	6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 มาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่รองรับ ดังนี้ (1) ระบบน้ำดับเพลิง * เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าขนาด 900 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด * เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ขนาด 900 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด * ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 11,000 ลบ.ม. * เครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดไฟได้ จำนวน 90 ชุด	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและตามมาตรฐานสากลที่ยอมรับ	-	ภาคผนวก ข-42 เอกสาร/แผนผังแสดงจำนวนอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ระบบจ่ายน้ำพ่นฝอย จำนวน 26 ระบบ (3) หัวจ่ายและสายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 19 จุด (4) เครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดไฟได้ จำนวน 90 ชุด (5) ถังดับเพลิง จำนวน 75 ชุด (6) เครื่องดับจับควัน จำนวน 45 ชุด (7) ปืนฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 7 ชุด				ภาพที่ 2.2-29 หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor Gun) และ หัวจ่ายน้ำพ่นฝอย (Deluge Sprinkler)
	7. จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัยตามแผนซ่อมบำรุงรักษาของบริษัท	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบเครื่องมือที่ใช้ในการเตือนและระงับอัคคีภัยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-43 เอกสารการตรวจสอบระบบ และอุปกรณ์ดับเพลิง
	8. โครงการมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด 2,550 ลบ.ม./ชั่วโมง ที่บริเวณส่วนการผลิตโพธิ์สีนอกไซด์ โดยโครงการได้จัดให้มีระบบดับเพลิง ดังนี้ (1) ถังเก็บสำรองน้ำดับเพลิง ไม่น้อยกว่า 11,000 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง (2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ขนาด 900 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด (3) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าขนาด 900 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (4) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันขนาด 100 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยติดตั้งระบบดับเพลิงบริเวณส่วนการผลิตโพธิ์สีนอกไซด์ โดยมีรายละเอียดจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัย ดังนี้ * ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 11,000 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง * เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ขนาด 900 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด * เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าขนาด 900 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด * เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันขนาด 100 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด	-	ภาคผนวก ข-42 เอกสาร/แผนผังแสดงจำนวนอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ภาพที่ 2.2-30 ถังเก็บกักน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง และ บัมเปอร์ดับเพลิง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9. จัดให้มีการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นกระบวนการผลิต (Pre-Startup Safety Review : PSSR)	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ทุกครั้ง ทางโครงการจะมีการตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist อย่างเคร่งครัด	-	-
	10. กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ ต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบ รวมทั้งแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น sms เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- กรณีที่โครงการมีการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) และต้องหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Shutdown/Turnaround) โครงการจะส่งจดหมายแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข-08 สำเนาเอกสารแจ้ง กนอ. กรณีหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง
	11. จัดให้มีหน่วยงานรักษาพยาบาลปฐมภูมิ (รวมทั้งแพทย์และพยาบาล) เพื่อรองรับพนักงานในพื้นที่ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มี ห้องปฐมพยาบาลอยู่ในพื้นที่ส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ โดยมีแพทย์และพยาบาลให้บริการตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งมีการติดต่อกับโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการเพื่อให้การประสานงานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-24 ห้องปฐมพยาบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	12. จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งฝึกซ้อม/อบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำแผนงานและจัดอบรมด้านความปลอดภัยซึ่งยึดถือตามแนวทางปฏิบัติของโรงงานในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย โดยพนักงานทุกคนจะได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ก่อนเริ่มงาน รวมถึงการจัดให้มีการฝึกซ้อมด้านความปลอดภัยร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลน ขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิต	-	ภาคผนวก ข-33 บันทึกรายชื่อพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ข-60 เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569
	13. ใช้ระบบตรวจตราก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการใช้ระบบ Safe Work Permit ในการอนุญาตการทำงานในพื้นที่โครงการ รวมถึงการให้วิเคราะห์อันตรายของงานก่อนให้เข้าปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข-44 เอกสารอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และตัวอย่างแบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14. สร้างความตระหนัก สำรวจ และตรวจวัด รวมทั้งควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม โดยตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน ความร้อนและเสียงในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหน่วยงาน Industrial Hygiene ดำเนินการตรวจวัดและควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามที่กำหนดในมาตรการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การตรวจวัดความร้อน และเสียง โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ดังนี้ * ความร้อน ตรวจวัดวันที่ 7-9 เมษายน 2569 * เสียง ตรวจวัดวันที่ 29 มกราคม 2569 และวันที่ 18 มิถุนายน 2569 สำหรับการตรวจวัดแสงสว่างจะดำเนินการครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบต่อไปในรายงานฉบับที่ 2/2569	-	ภาคผนวก ข-59 รายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงและเสียง
	15. บันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำบันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ/อุบัติภัย รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานกับพนักงานของโครงการ	-	ภาคผนวก ข-45 สถิติอุบัติเหตุ
	16. กรณีตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติทั้งนี้เพื่อกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดโปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ซึ่งกรณีพบความผิดปกติของสุขภาพของพนักงานจะดำเนินการตรวจวินิจฉัยเฉพาะด้านพร้อมทั้งหาสาเหตุ เพื่อพิจารณาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสมต่อไป โดยในปี 2568 ได้ตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนในการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฉบับที่ 2/2569 ต่อไป	-	ภาคผนวก ข-46 ผลการตรวจสุขภาพปี พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	17. ฝึกซ้อมการรับฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจากอาคารและบริเวณใกล้เคียง เพื่อดูความพร้อมเพรียงของพนักงานและปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพเป็นประจำทุกปีแล้ว	-	-
	18. ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ ถังเก็บกักหน่วยผลิต เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซไวไฟ (Gas Detector) ไว้บริเวณจุดต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี พร้อมติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารไวไฟรวมถึงเหตุการณ์อื่น ๆ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบภายในบริเวณการผลิตอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีแผนการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน (PPM Program for TOX)	-	ภาพที่ 2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต ภาคผนวก ข-12 แผนการบำรุงรักษา (PPM Program for TOX)
	19. จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ เครื่องจักร (โดยเฉพาะเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย) และระบบลำเลียง VOCs	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยเป็นความร่วมมือของฝ่าย Operation และหน่วยซ่อมบำรุงได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PPM Plan) ประจำปีของอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในโครงการซึ่งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและเพื่อให้สามารถพบปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มเกิดความผิดปกติ ซึ่งจะตรวจสอบวิเคราะห์หาสาเหตุ แก้ไข และบันทึกเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ	-	ภาคผนวก ข-13 PPM Plan
	20. วางอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตให้อยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ซึ่งเป็นที่โล่งเพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยการวางตำแหน่งอุปกรณ์และเครื่องจักรภายในโครงการได้ถูกออกแบบให้เหมาะสมต่อการดำเนินงานและมีความปลอดภัยมากที่สุด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	21. ออกแบบอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่งต่าง ๆ ให้มีข้อต่อให้น้อยที่สุดเพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการรั่วไหลของสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้มีการออกแบบหน่วยผลิตและท่อขนส่งต่าง ๆ ให้มีข้อต่อน้อยที่สุด รวมถึงมีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ (Fugitive Emission) เป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-15 Fugitive Emission Program และจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดฯ
	22. จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบภายในพื้นที่กระบวนการผลิตอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีแผนการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน (PPM Program for TOX) เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข-12 แผนการบำรุงรักษา (PPM Program for TOX) ภาพที่ 2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต
	23. ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากรังสีความร้อนจากหอเผา	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยหอเผาจะถูกใช้งานในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ดังนั้น ในกรณีปกติพื้นที่บริเวณหอเผาจะมีผลกระทบจากความร้อนในระดับต่ำ นอกจากนี้ ในกรณีที่จะมีการเข้าไปทำกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีการขออนุญาตเข้าทำงาน ซึ่งเป็นมาตรการในการควบคุมผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณหอเผา อีกทั้งหอเผาได้ติดตั้งให้มีระยะห่างจากหน่วยผลิตอื่น ๆ แล้ว	-	ภาพที่ 2.2-4 หอเผา

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	24. กำหนดให้โรงงานจัดทำระบบเอกสารการขนส่งสินค้าหรือสารเคมีตามตัวอย่างที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศบังคับใช้หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยระบบเอกสารการขนส่งสินค้าหรือสารเคมี รวมถึงการขนส่งของเสีย จะปฏิบัติตามตัวอย่างของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ข-30 เอกสารสรุปปริมาณของเสียและใบอนุญาต การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วพร้อมใบกำกับการขนส่ง
	25. จัดให้มีฉลากบอกคุณสมบัติของสินค้าอันตรายติดไว้ข้างภาชนะบรรจุ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยภาชนะบรรจุจะติดฉลากบอกคุณสมบัติของสินค้าอันตรายให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-15 ป้ายแสดงความเสี่ยงและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบนรถบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตราย ภาพที่ 2.2-26 ฉลากบอกคุณสมบัติสินค้าอันตรายบนภาชนะบรรจุ
	26. ให้ความรู้กับพนักงานทุกคนในส่วนการผลิตโดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับอันตรายและแนวทางแก้ไขหากมีการหก/รั่วไหลของสารเคมีต่าง ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีการฝึกอบรมพนักงานในส่วนการผลิตในด้านต่าง ๆ เป็นประจำ เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การซ้อมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-33 บันทึกรายชื่อพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	27. จัดให้มีอ่างล้างตาและร่างกายถูกเงินบริเวณกระบวนการผลิตและลานถังเก็บสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ตั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีอ่างล้างตาและร่างกายถูกเงินบริเวณกระบวนการผลิตและลานถังเก็บสารเคมีแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-27 อ่างล้างตาและร่างกายถูกเงิน
	28. กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นของเหลวที่มีคุณสมบัติไวไฟหรือกัดกร่อน ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบเพื่อเก็บกักสารเคมีที่อาจรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบบริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมี เพื่อกักเก็บสารเคมีที่อาจรั่วไหล	-	ภาพที่ 2.2-28 คันคอนกรีตล้อมรอบบริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมี
	29. จัดให้มีระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายอาจเกิดขึ้นจากถังเก็บกักของโครงการเช่น - จัดให้มีระบบก๊าซไนโตรเจนปกคลุมผิวหน้าสารเคมีภายในถังเก็บกักเพื่อป้องกันการลุกติดไฟ - ติดตั้ง Safety Valve ที่ด้านบนของถังเก็บกักวัตถุดิบ/สารเคมีและผลิตภัณฑ์ (ยกเว้นถังเมทานอล) หากภายในถังมีความดันสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ก็จะถูกระบายผ่าน Safety Valve และรวบรวมนำไปเผาทำลายที่หอเผา - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับหรือปริมาตรของสารเคมีภายในถัง หากระดับสารน้อยหรือมากกว่าระดับปกติ ระบบสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง อีกทั้งยังติดตั้งระบบ Interlock ซึ่งสามารถสั่งให้เครื่องหยุดทำงานได้อย่างอัตโนมัติ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้กำหนดมาตรฐานร่วมกันเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัย โดยประกอบด้วยมาตรฐานหลายประการ เช่น การขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ การจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การป้องกันอัคคีภัย การจัดการสารเคมีต่าง ๆ รวมถึงการติดตั้งระบบอุปกรณ์ความปลอดภัยบริเวณถังเก็บกักของโครงการ เป็นต้น - ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอันตรายของถังผลิตภัณฑ์และสารเคมี เช่น มีระบบก๊าซไนโตรเจนปกคลุมผิวหน้า ติดตั้งระบบ Safety Valve บริเวณหัวถัง รวมถึงติดตั้งระบบตรวจจับและสัญญาณแจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหลไปยังห้องควบคุมแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 2.2-29 หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor gun) และหัวจ่ายน้ำพ่นฝอย (Deluge sprinkler) ภาพที่ 2.2-18 บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• ลานถังเก็บกักถูกออกแบบให้มีความลาดชันเพื่อรวบรวมสารเคมีที่รั่วจากถังเก็บกักลงสู่รางและบ่อพักน้ำฝนที่ตั้งอยู่ห่างจากลานถังเก็บกัก • บริเวณลานถังเก็บกักมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุและระบบอัคคีภัยต่าง ๆ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้เมื่อตรวจพบสารรั่วและช่วยในการระบบอัคคีภัย ได้แก่ เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor Gun) และหัวจ่ายน้ำพ่นฝอย (Deluge Sprinkler) 30. จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในกรณีเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับ คือ ใช้ก๊าซไนโตรเจนเป่าไลโพรพิลีน ออกจากหอดูดซับและนำไปเผาทำลายที่หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) จากนั้นจะตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโพรพิลีน ไม่ให้เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน จึงเปลี่ยนสารดูดซับออกโดยใช้ระบบสุญญากาศและบรรจุสารดูดซับที่เสื่อมสภาพลงถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีมาตรการด้านความปลอดภัยในกรณีเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับ คือ ใช้ก๊าซไนโตรเจนเป่าไลโพรพิลีน ออกจากหอดูดซับและนำไปเผาทำลายที่หน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) จากนั้นจะตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโพรพิลีน (ต้องไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน) จึงจะเปลี่ยนสารดูดซับออกโดยใช้ระบบสุญญากาศและบรรจุสารดูดซับที่เสื่อมสภาพลงถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-28 คันคอนกรีตล้อมรอบบริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมี ภาพที่ 2.2-16 ร่างระบายน้ำฝนและร่างระบายน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนของโครงการ ภาคผนวก ข-31 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะถ่ายเทสารเคมี ภาพที่ 2.2-19 สถานีขนถ่ายสารเคมี ภาพที่ 2.2-20 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณถ่ายเทสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	31. จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อนได้	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยสารเคมีจะถูกจัดเก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดและทนการกัดกร่อน	-	ภาพที่ 2.2-28 คันคอนกรีตล้อมรอบบริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมี
	32. ให้ข้อมูลสารเคมีกับหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบนอกเหนือจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดทำและส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง โรงพยาบาลบ้านฉาง และสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ต้องนำส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลนั้น ทางแพทย์และ/หรือพยาบาลของโครงการจะประเมินระดับความรุนแรงในเบื้องต้นและจัดเตรียมข้อมูลส่งให้กับโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานต่อไป	-	ภาคผนวก ข-47 สำเนาจดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
	33. จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบเครื่องมือที่ใช้ในการเดินและระงับอัคคีภัยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-43 เอกสารการตรวจสอบระบบ และอุปกรณ์ดับเพลิง
	34. จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย	- พื้นที่โครงการ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	35. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินข้างต้น หรือให้ความร่วมมือในการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลน ขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิต	-	ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-60 เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569
	36. จัดทำแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจะจัดทำแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินตามที่มาตรการกำหนดแล้ว ซึ่งครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	-	ภาคผนวก ข-48 แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
	37. นำเสนอแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการให้ สผ. เพื่อรับทราบภายในระยะเวลา 1 ปีหลังเริ่มดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ			
	38. ใช้เกณฑ์การออกแบบตามมาตรฐานสากลทั้งในเรื่องของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยการก่อสร้างและการออกแบบของโครงการได้ดำเนินการตามมาตรฐานสากล	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	39. ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve Relief & Vacuum Valve, Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ
	40. จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ให้พร้อมนำไปใช้งานหรือสามารถนำมาใช้ตรวจสอบได้ตลอดเวลา พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำฐานข้อมูลที่รวบรวมข้อมูล MSDS เพื่อให้พนักงานเข้ามาทำการสืบค้นได้ตลอดเวลาผ่านระบบ Intranet หรือคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง นอกจากนี้การขนส่งสารเคมีจะต้องมีเอกสารกำกับกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย	-	ภาคผนวก ข-26 ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (MSDS)
	41. กรณีที่ต้องการขนส่งผลิตภัณฑ์ด้วยรถบรรทุก ต้องหลีกเลี่ยงการเติมหรือจ่ายผลิตภัณฑ์หลายถังพร้อมกันภายในบริเวณพื้นที่ขนถ่ายสารผลิตภัณฑ์ (Loading Area)	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยบริเวณ Loading Area จะหลีกเลี่ยงการเติมหรือจ่ายผลิตภัณฑ์หลายถังพร้อมกัน นอกจากนี้ ขณะที่ทำการขนถ่ายสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ ผู้ปฏิบัติงานต้องขออนุญาตเข้าทำงานด้วยระบบ Work Permit และต้องสวม PPE ตามที่กำหนดไว้ รวมทั้งกำหนดเขตพื้นที่ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานนั้น	-	ภาพที่ 2.2-19 สถานีขนถ่ายสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	42. ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยมีปุ่มแจ้งเหตุติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ หรือในกรณีที่มีการใช้งานอุปกรณ์ล้างตา/ชำระร่างกายฉุกเฉิน จะมีการส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง เพื่อให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉินเข้าระงับเหตุการณ์หรือให้ความช่วยเหลือได้ทันที โดยระบบดังกล่าวจะมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-27 อ่างล้างตาและ ร่างกายฉุกเฉิน
	43. จัดให้มีระบบตรวจสอบสภาพการทำงานของกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติและสามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยติดตั้งระบบอัตโนมัติเพื่อสามารถหยุดการเดินเครื่องจักรและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิต ซึ่งสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วและลดผลกระทบที่จะตามมา	-	ภาพที่ 2.2-31 ปุ่มหยุดการทำงาน ฉุกเฉิน ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายใน พื้นที่โครงการ
	44. ออกแบบให้มีระดับตัดแยกหรือหยุดการทำงานของหน่วยผลิตแบบอัตโนมัติ เมื่อตรวจสอบว่ามีสภาวะการทำงานผิดปกติหรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุจนเกิดการรั่วของสารทั้งนี้เพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วของสาร	- พื้นที่โครงการ			
	45. ออกแบบให้หน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ของโครงการมีระยะห่างที่เหมาะสม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องเมื่อหน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ข้างต้นเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการออกแบบให้หน่วยผลิตหรืออุปกรณ์มีระยะห่างที่เหมาะสม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องเมื่อหน่วยผลิตหรืออุปกรณ์เกิดอุบัติเหตุ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	46. จัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการในการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินในระดับและเหตุการณ์ต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน
	47. จัดทำแผนการสื่อสารและปฏิบัติการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินตั้งแต่ระดับ 1 โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อมและการอพยพ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ซึ่งมีแผนในการสื่อสารแสดงไว้ในแผนและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ข-06 ตัวอย่างบันทึกการประชุมคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
	48. ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน ทั้งนี้แผนการดำเนินการซ้อมแผนฯ ให้พิจารณาผ่านคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน ซึ่งได้แจ้งผ่านการประชุมของคณะกรรมการฯ และผู้นำชุมชนแล้ว	-	ภาคผนวก ข-06 ตัวอย่างบันทึกการประชุมคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	49. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามกฎหมายกำหนด และทบทวนทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการที่มีระดับเสียงจากการทำงานตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ตามรายละเอียดดังนี้ • การกำหนดนโยบายอนุรักษ์การได้ยิน • การเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน และการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานรับสัมผัส (Personal Sampling) • ประเมินผลการตรวจวัดและจัดทำแผนป้องกันและลดผลกระทบจากเสียง เช่น การปรับปรุง/บำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีเสียงดัง การกำหนดพื้นที่ควบคุมอันตรายจากเสียง โดยจัดทำเส้น Blue Line บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) • การติดตั้งป้ายเตือนและกำหนดพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง • ประเมินผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานร่วมกับลักษณะการทำงาน • การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	-	ภาคผนวก ข-49 Hearing Conservation program

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	50. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (เช่น ปลีกอุดหูและที่ครอบหู เป็นต้น) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงาน และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดไว้ใน PPE Grid และกวดขันให้ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ภาคผนวก ข-18 PPE Grid
4.3 สุนทรียภาพ	1. จัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียว อย่างน้อย 23.22 ไร่ หรือร้อยละ 6.49 ของพื้นที่โดยรวมของบริษัทฯ (บริษัทฯ มีพื้นที่ทั้งหมด 358.03 ไร่) ดังรูปที่ 4 ซึ่งจะปลูกไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและความสูงเหมาะสม เช่น ต้นแคนา ต้นพิกุล ต้นหางนกยูงแดง ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นปับ เป็นต้น พร้อมทั้งจัดสรรและแบ่งพื้นที่สีเขียวให้โรงงานต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลและบำรุงรักษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ของแต่ละโรงงาน โดยกำหนดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการมีประมาณร้อยละ 6.49 ของพื้นที่โดยรวมบริษัทฯ ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูกในพื้นที่เป็นไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มและความสูงที่เหมาะสม อีกทั้ง จัดสรรและแบ่งพื้นที่สีเขียวให้โรงงานต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลและบำรุงรักษา	-	ภาพที่ 2.2-32 พื้นที่สีเขียว
4.4 ด้านสาธารณสุข	1. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากร ผ่านแผนงานและโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการยินดีให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากรในการดำเนินงานที่ผ่านมา โครงการมีกิจกรรมสนับสนุนด้านสาธารณสุข กิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานต่างๆ	-	ภาคผนวก ข-37 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2569 และ ภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.4 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)	2. กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักในการให้พนักงานเข้ารับบริการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยสถานบริการสุขภาพหลักของพนักงาน ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ คือ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	-	-
	3. จัดให้มีหน่วยงานรักษาพยาบาลปฐมภูมิ (รวมทั้งแพทย์และพยาบาล) เพื่อรองรับพนักงานในพื้นที่ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มี First Aid Room อยู่ภายในพื้นที่ส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ โดยมีแพทย์และพยาบาลให้บริการตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งมีการติดต่อกับโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการเพื่อให้การประสานงานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-24 ห้องปฐมพยาบาล ภาคผนวก ข-50 ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล
	4. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพในแต่ละพื้นที่ดำเนินการโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงแล้ว พร้อมระบุอายุของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น โดยวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ โดยในปี 2568 ได้ตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนในการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฉบับที่ 2/2569 ต่อไป	-	ภาคผนวก ข-46 ผลการตรวจสุขภาพ ปี พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.4 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)	5. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ - กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานไว้ในฐานข้อมูลสุขภาพของโครงการ หมายเหตุ : ปัจจุบัน ยังไม่มีผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพ	-	ภาพที่ 2.2-35 สถานที่เก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
4.4 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)	6. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของ สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการ สุขภาพจะพิจารณาตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและ เป็นธรรม (Corporate Governance)	- สถานสุขภาพและ ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ที่ โครงการใช้บริการ ตรวจสอบสุขภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีเกณฑ์การ คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ สำหรับบริการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานประจำ	-	ภาคผนวก ข-56 เกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพ ของสถานบริการ สุขภาพและ ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์

ตารางที่ 2.2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา ระบบท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ ตามวาระอย่างสม่ำเสมอ	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ตลอดแนวท่อขนส่งที่อยู่นอกรั้วโครงการนั้นดำเนินการโดยบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) สำหรับท่อขนส่งที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการดำเนินการโดยแผนกซ่อมบำรุง	-	ภาคผนวก ข-52 รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)
	2. จัดให้มีหน่วยควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง	- ระบบท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โครงการจัดให้มีหน่วยควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง เช่น การขนถ่ายสารเคมี เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ
	3. จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีจากระบบอื่น ๆ ล้มเหลว	- ระบบท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการได้ออกแบบระบบควบคุมฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัย ในกรณีที่ระบบอื่น ๆ ล้มเหลว ทั้งนี้ระบบควบคุมต่าง ๆ สามารถสั่งการโดย Manual ได้	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 2.2-31 ปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (Field Reading) เป็นประจำทุกวัน เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติของเครื่องจักร อุปกรณ์และระบบท่อขนส่ง	-	ภาพที่ 2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่น ๆ ของระบบท่อลำเลียงอย่างสม่ำเสมอ	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อลำเลียง	-	ภาคผนวก ข-13 PPM Plan
	6. จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานภายในโรงงาน	- พื้นที่โรงงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการมีการฝึกอบรมพนักงานเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานทุกคน และโครงการกำหนดให้พนักงานต้องขออนุญาตทำงานกับเจ้าของพื้นที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกครั้ง ซึ่งมีการประเมินความเสี่ยงและกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน นอกจากนี้ก่อนเริ่มงานจะมีการให้คำแนะนำพนักงานเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานอีกครั้ง	-	ภาคผนวก ข-33 บันทึกรายชื่อพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
	7. จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง	- ระบบท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ปลีอกอุดหู รองเท้านิรภัย แวนตา หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เสื้อคลุม ชุดปฐมพยาบาล พร้อมทั้งมี SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) ไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต	-	ภาคผนวก ข-18 PPE grid ภาพที่ 2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดพนักงานของบริษัทจะได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ตามชนิดของงานนั้น ซึ่งกำหนดไว้ใน PPE grid และจะได้รับคำแนะนำวิธีการใช้ รวมทั้งความรู้เรื่องอันตรายจากสารเคมีโดยหัวหน้างาน เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติ นอกจากนี้ ในบริเวณต่าง ๆ จะมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		
	8. จัดให้มีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาระบบท่อขนส่งฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PPM Plan) ประจำปีของอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อให้สามารถพบเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรตั้งแต่เริ่มเกิดความผิดปกติ ซึ่งจะตรวจสอบ วิเคราะห์หาสาเหตุ แก้ไข และบันทึก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ	-	ภาคผนวก ข-13 PPM Plan
	9. เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี Safety Inspector & Operator ตรวจสอบตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการเฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยตลอดแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง โดยจัดให้มี Safety Inspector & Operator ตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน สำหรับระบบท่อขนส่งภายนอกโครงการจะดูแลรับผิดชอบโดย EFT	-	ภาคผนวก ข-52 รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลในระบบท่อลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- ระบบท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลในระบบท่อลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ
	11. จัดให้มีระบบความปลอดภัย ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ	- ระบบท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโดยจัดให้มีระบบความปลอดภัย เช่น ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันหรืออุณหภูมิสูงกว่าค่าการออกแบบ ซึ่งสามารถส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิตได้	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ
	12. ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม	- ระบบท่อขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการมีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นชัดเจนทั่วบริเวณ	-	ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ
	13. อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โรงงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการมีการฝึกอบรมพนักงาน เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานทุกคน และโครงการกำหนดให้พนักงานต้องขออนุญาตทำงานกับเจ้าของพื้นที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกครั้ง ซึ่งมีการประเมินความเสี่ยงและกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน นอกจากนี้ก่อนเริ่มงานจะมีการอบรมพนักงานเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานอีกครั้ง	-	ภาคผนวก ข-33 บันทึกการฝึกอบรมด้านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14. จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โครงการหรือโรงงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการจัดให้มีระบบวิทยุสื่อสาร เพื่อติดต่อห้องควบคุมส่วนกลางของโรงงานเพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง และมีระบบโทรศัพท์ที่จะติดต่อระหว่างหน่วยงานที่ดูแลระบบท่อขนส่งภายนอกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-33 วิทยุสื่อสารภายในพื้นที่โครงการ
	15. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคลและอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการดังกล่าวควรระบุรายละเอียดสำคัญต่าง ๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ โดยแบ่งแผนฉุกเฉินออกเป็นระดับต่าง ๆ และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ข-24 แผนตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน
	16. จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงานพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โรงงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการมีการจัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง สำหรับการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับท่อขนส่งภายนอกโครงการ จะอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทราสพอร์ต จำกัด (EFT)	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมท่อขนส่งสารเคมี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหา	เอกสารอ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	17. จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- พื้นที่โรงงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด คือ จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	-
	18. ฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนอพยพอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โรงงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยโครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลนขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิต	-	ภาคผนวก ข-60 เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569



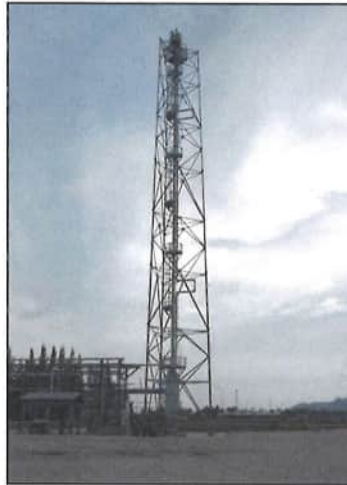
ภาพที่ 2.2-1 การประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.2-2 ปล่องหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (Thermal oxidizer ; TOX)
และระบบ CEMS



ภาพที่ 2.2-3 พนักงานเดินตรวจตรา (Field Reading) ในพื้นที่กระบวนการผลิต



ภาพที่ 2.2-4 หอเผา (Flare)



ภาพที่ 2.2-5 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง



ภาพที่ 2.2-6 Blue line ล้อมรอบพื้นที่ส่วนการผลิต และป้ายบังคับให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง



ภาพที่ 2.2-7 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอส



ภาพที่ 2.2-9 อุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ



ภาพที่ 2.2-10 Holding Pond



ภาพที่ 2.2-11 จุดเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพ
น้ำทั้งบริเวณ Inspection Manhole ของโครงการ



ภาพที่ 2.2-12 ถังเก็บกักน้ำประปาสำรอง



ป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



ป้ายกำหนดความเร็ว

ภาพที่ 2.2-13 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และป้ายกำหนดความเร็ว



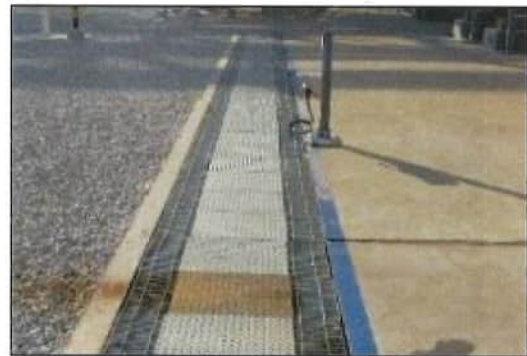
ภาพที่ 2.2-14 รถรับ-ส่งพนักงาน



ภาพที่ 2.2-15 ป้ายแสดงความเสี่ยงและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบนรถบรรทุกสารเคมีหรือของเสียอันตราย



รางระบายน้ำฝน



รางระบายน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อน

ภาพที่ 2.2-16 รางระบายน้ำฝนและรางระบายน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนของโครงการ



ภาพที่ 2.2-17 บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)



ภาพที่ 2.2-18 บ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-19 สถานีขนถ่ายสารเคมี



ภาพที่ 2.2-20 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณถ่ายเทสารเคมี



ภาพที่ 2.2-21 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภท



ภาพที่ 2.2-22 อาคารพักของเสียของโครงการ



ภาพที่ 2.2-23 ถังขนาด 200 ลิตร ที่รวบรวมสารเร่งปฏิกิริยา



ห้องพยาบาลของโครงการฯ



ยาและเวชภัณฑ์พื้นฐาน



เตียงสำหรับผู้ป่วย

ภาพที่ 2.2-24 ห้องปฐมพยาบาล



Safety Valve บริเวณส่วนการผลิตต่างๆ



วาล์วควบคุมระบบอัตโนมัติ



อุปกรณ์แจ้งเหตุตามแนวท่อ



ระบบตรวจวัดระดับความดัน



ระบบตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนบริเวณราง

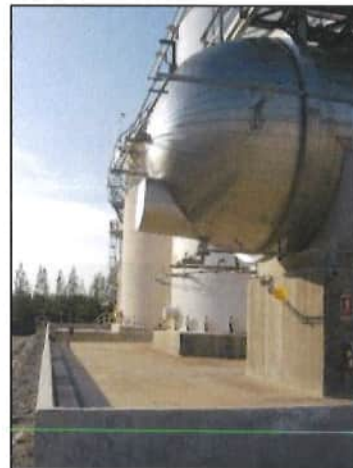
ภาพที่ 2.2-25 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-26 ฉลากบอกคุณสมบัติสินค้าอันตรายบน
ภาชนะบรรจุ



ภาพที่ 2.2-27 อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-28 คันคอนกรีตล้อมรอบบริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมี



หัวฉีดน้ำดับเพลิง (monitor gun)



หัวจ่ายน้ำพ่นฝอย (deluge sprinkler)

ภาพที่ 2.2-29 หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor gun) และหัวจ่ายน้ำพ่นฝอย (Deluge sprinkler)



ภาพที่ 2.2-30 ถังเก็บกักน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง และปั้มน้ำดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-31 ปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-32 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2.2-33 วิทยุสื่อสารภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-34 Emergency Pond



ภาพที่ 2.2-35 สถานที่เก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน



ภาพที่ 2.2-36 การติดตั้งประตูกั้นน้ำบริเวณรางระบายน้ำฝนปนเปื้อนก่อนเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน



ภาพที่ 2.2-37 การติดตั้งคั่นกันบริเวณจุดเชื่อมระหว่างลานถังเก็บกัก แห่งที่ 1 กับรางระบายน้ำ

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสารโพธิ์สั่นไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ต่อไปนี้จะเรียกว่าโครงการ) ระยะดำเนินการ ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด นั้น จะดำเนินการตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการประกอบกิจการเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2554 เป็นต้นมา

ทั้งนี้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมี รายละเอียดซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสารโพธิ์สั่น ไกลคอล (ครั้งที่ 7) ระยะดำเนินการ ได้วางขอบเขตและแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยรายละเอียดของขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.2-1

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่ตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2569 จะอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง ตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ชุมชนพูน (วัดชลธาราม) - ชุมชนมาบชอุตสาหกรรม - ชุมชนชาวกูยน้ำ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ทิศทางและความเร็วลม (ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยวัด 1 จุด) พร้อมทั้งรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยรอบจุดตรวจวัด	ทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)		✓								✓		
- ชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง - ชุมชนพูน (วัดชลธาราม) - ชุมชนมาบชอุตสาหกรรม	ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่จัดทำบัญชีรายชื่อ (VOCs Emission Inventory) พร้อมทั้งรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยรอบจุดตรวจวัด ดังนี้ - 1,4 ไดคลอโรเบนซีน (1,4-dichlorobenzene) - อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) - เบนซีน (Benzene) - นอร์มัลเฮกเซน (n-Hexane) - โพรพิลีน (Propylene) - โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) - โทลูอีน (Toluene) - ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen peroxide)	ตรวจวัดทุก 1 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด - ปล่อง TOX1 - ปล่อง TOX2	- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหล (แบบ Stack Sampling) พร้อมทั้งรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยรอบจุดตรวจวัด	ทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)		✓	✓	✓						✓	✓	✓
1.3 มลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) - ปล่องระบาย TOX (ระบบ CEMs)	- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหล	ตลอดช่วงดำเนินการ												

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.3 มลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) (ต่อ) - ระบบ CEMs - หน่วยกระบวนการผลิตและอุปกรณ์ต่าง ๆ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (Audit CEMs) ที่ใช้ตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องของโครงการ (ตรวจสอบโดย Third Party) - จัดทำ VOCs Emission Inventory	ปีละ 1 ครั้ง เสนอตอ สม. ทุก 1 ปี		✓										✓
1.4 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน - หน่วยผลิตสาร PO	- ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) - ไฮโดรคาร์บอนชนิด non-methane	ทุก 3 เดือน		✓			✓			✓			✓	
- หน่วยผลิตสาร PO - บริเวณถังเก็บสาร PO	- โพรพิลีนออกไซด์ (PO)	ทุก 3 เดือน		✓			✓			✓			✓	
			✓	✓			✓			✓			✓	
2. ระดับเสียง 2.1 รีมั้วโครงการ - รีมั้วโครงการด้านทิศตะวันตก - รีมั้วโครงการด้านทิศใต้	- Leq 24 hrs	ทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)		✓									✓	
				✓									✓	
2.2 ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ชุมชนประจิมมิตรบำรุง - ชุมชนพยุคน	- Leq 24 hrs - L90	ทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)		✓									✓	
				✓									✓	
3. คุณภาพน้ำ - บ่อปรับเสมอ (Equalization Tank)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD ₅) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - สี (Color) (ADMI) - โพรพิลีนออกไซด์ (PO) - เมทานอล	ทุก 1 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัด บำบัดน้ำเสีย (ก่อนเข้า Inspection Manhole)	- ตรวจน้ำทิ้งด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD และ BOD เครื่องตรวจวัดค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า TDS และเครื่องตรวจวัด pH	ตลอดช่วงดำเนินการ	←											→

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - น้ำทิ้งก่อนระบายลงบ่อกักน้ำทิ้งของ นิคมฯ (หลังออกจาก Inspection Manhole)	- ตรวจน้ำทิ้งด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD และ BOD เครื่องตรวจวัดค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและ แสดงผลเป็นค่า TDS และเครื่อง ตรวจวัด pH	ตลอดช่วงดำเนินการ												
- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole)	- บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - สี (Color) (ADMI)	ทุก 1 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	-ปรอท (Hg) - ซีลีเนียม (Se) - แคดเมียม (Cd) - ตะกั่ว (Pb) - สารหนู (As) - โครเมียม (Cr) - แบเรียม (Ba) - นิกเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - แมงกานีส (Mn) - เงิน (Ag)	ทุก 3 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การคมนาคม - พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ												
5. การจัดการของเสีย - พื้นที่โครงการ	- เก็บบันทึกข้อมูลปริมาณกากของเสียแต่ ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงาน ของ โรงงานและวิธีการกำจัด	รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน						✓						✓

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
5. การจัดการของเสีย (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- สรุปล้างส่วนและประเภท กากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	รวบรวมข้อมูลและสรุปผลทุก 6 เดือน						✓						✓
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย * ระดับความร้อน - บริเวณหน่วย TOX	- WBGT	ทุก 3 เดือน		✓			✓			✓			✓	
* ตรวจสอบสภาพพนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ - พนักงานทั่วไป - พนักงานในส่วนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสกับสารโพรพิลีน ออกไซด์มีการตรวจความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ	- การตรวจร่างกาย - การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง - การวัดความดันโลหิตและชีพจร - ตรวจสอบความผิดปกติของสมรรถภาพของปอด - ตรวจวัดสายตา - สมรรถภาพการได้ยิน - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - การทำงานของไต	ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง หรือตามหลักของอาชีวเวชศาสตร์										↔	↔	
* พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง												✓
* โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือสถานอนามัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชนจากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือสถานอนามัยที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง												✓
* บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต - บริเวณเครื่องอัดอากาศ - บริเวณหอหล่อเย็น - บริเวณหน่วยเผาทำลายก๊าซและของของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX)	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	ปีละ 4 ครั้ง		✓			✓			✓			✓	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) * พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต * พื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณรั้วของโครงการ	- ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time weighted Average-TWA) - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Control Map)	ปีละ 4 ครั้ง ทุก 3 ปี หลังเปิดดำเนินการและกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง		✓			✓			✓			✓	
7. ด้านสุขภาพ 7.1 อุบัติภัยสารเคมี - หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - พื้นที่โครงการ - ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ - พื้นที่โครงการ 7.2 สารอินทรีย์ระเหย - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง	- บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ - แผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน - บันทึกการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน - จัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหย - สรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย - บันทึกการจัดส่งบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยและผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานภาครัฐ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อสารเคมี  โครงการจัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยและตรวจวัด Fugitive Emission แล้ว และส่งสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว และดำเนินการเป็นประจำทุกปี											
													✓	
													✓	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ยดำเนินการตรวจวัด												
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69	
7. ด้านสุขภาพ (ต่อ) 7.3 ความเพียงพอและการเข้าถึงสถาน บริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและ เวชภัณฑ์															
- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- สรุปแผนงานและโครงการที่นำเสนอโดย หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (เป็นการ รวบรวมแผนงาน/โครงการทางด้านการ พัฒนาศักยภาพของสถานบริ การ สาธารณสุข เพื่อโครงการนำไปพิจารณา แผนงานสนับสนุน)	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ													
8. สังคม-เศรษฐกิจ															
- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการ ต่างๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้ชุมชนทราบ	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง													✓
- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่ อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็น ต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและ สภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และ ความต้องการระดับครัวเรือนและชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ ใกล้ โดยรอบโครงการ รวมทั้งประเมิน ดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	ปีละ 1 ครั้ง												✓	
- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม (กิจกรรม มวลชนสัมพันธ์)	ปีละ 1 ครั้ง													✓
- ชุมชนโดยรอบและพื้นที่ดำเนินการ	- สรุปผลการดำเนินการและประเมินผล แผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความ รับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/ โครงการ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง													✓
- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่ เกี่ยวข้อง	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและ จัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและ มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกัน การเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	ปีละ 1 ครั้ง													✓

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
9. คุณภาพน้ำใต้ดิน - พื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด * บริเวณต้นน้ำใต้ดิน (GW1) * บริเวณท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	- โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) - สังกะสี (Zn) - ทองแดง (Cu) (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ)	ปีละ 1 ครั้ง							✓					
10. คุณภาพดิน - พื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด * บริเวณต้นน้ำใต้ดิน (GW1) * บริเวณท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	- โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) - สังกะสี (Zn) - ทองแดง (Cu) (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ)	ทุก 3 ปี (ตรวจวิเคราะห์ล่าสุด เมื่อวันที่ 19-20 มิถุนายน 67)						✓						

ตารางที่ 3.2-2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Nitrogen Dioxide Analyzer	U.S. Environmental Protection Agency ,Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	"United States Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)
- ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed / Wind Direction)	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane
- 1,4 ไดคลอโรเบนซีน (1,4-dichlorobenzene)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on U.S. Environmental Protection Agency, Compendium Method ,TO-15
- อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on U.S. Environmental Protection Agency, Compendium Method ,TO-15
- เบนซีน (Benzene)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on U.S. Environmental Protection Agency, Compendium Method ,TO-15
- นอร์มัลเฮกเซน (n-Hexane)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on U.S. Environmental Protection Agency, Compendium Method ,TO-15
- โพรพิลีน (Propylene)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on U.S. Environmental Protection Agency, Compendium Method ,TO-15
- โทลูอีน (Toluene)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on U.S. Environmental Protection Agency, Compendium Method ,TO-15
- โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH ,1612
- ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide)	Absorbing Solution/Air Sampling Pump/Spectrophotometer	OSHA ,VI6
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด		
- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	Absorbing Solution/Air Sampling Train/Spectrophotometer	US EPA (2020) Method 7E
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Filter/Isokinetic Stack Sampling/Analytical Balance	U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR method 5, Appendix A, December 7, 2020 (Include sampling)
- ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	US EPA, Method 3 / Orsat Analyzer	Stoichiometric Calculation

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
3. คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน		
- ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	Sampling bag/Sampling Pump/Total Hydrocarbon Analyzer	Total Hydrocarbon Analyzer ,
- ไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane	Sampling bag/Sampling Pump/Total Hydrocarbon Analyzer	Total Hydrocarbon Analyzer ,
- โพรพิลีนออกไซด์ (PO)	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994) ,1612
4. ระดับเสียงทั่วไป		
- Leq 24 hrs, L90	Sound Level Meter	ISO 1996-1 : 2016
5. คุณภาพน้ำ		
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
- อุณหภูมิ (Temperature)	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2550 B
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D
- ซีโอดี (COD)	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5220 D
- บีโอดี (BOD ₅)	5 - day BOD test	"Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 B
- สี (Color)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2120 F
- เมทานอล	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 6200 B
- โพรพิลีนออกไซด์ (PO)	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 8015 B

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	DPD Ferrous Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-CL (F)
- พรอท (Hg)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3112
- ซีลีเนียม (Se)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- แคดเมียม (Cd)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030
- ตะกั่ว (Pb)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- สารหนู (As)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030
- โครเมียม (Cr)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- แบเรียม (Ba)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- นิกเกิล (Ni)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- ทองแดง (Cu)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- สังกะสี (Zn)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- แมงกานีส (Mn)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
- เงิน (Ag)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
6. ระดับความร้อน - WBGT	Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature
7. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน - Leq 8 hrs	Sound Level Meter	ISO 1996-1 : 2016
- Noise Dose	Noise Dose Meter	Noise Dose Meter
8. คุณภาพน้ำใต้ดิน - โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	Grab Sampling	Purge and Trap Technique, GC/FID
- สังกะสี (Zn)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy
- ทองแดง (Cu)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy
9. คุณภาพดิน - โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	Grab Sampling	Liquid-Liquid Extraction, GC/FID
- สังกะสี (Zn)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy
- ทองแดง (Cu)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 24 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม 2552
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอน พิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2549, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3) คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560)
- Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) เป็นค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสำหรัการทำงานปกติ 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยที่คนงานเกือบทุกคนสัมผัสสารซ้ำ ๆ หลายวันต่อเนื่องกัน โดยไม่ เกิดอันตรายต่อร่างกาย ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

4) ระดับเสียงทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ กิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

5) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567

6) ระดับความร้อน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559

7) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559

8) คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดิน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสารโพธิ์สั่นไกลคอล (ครั้งที่ 7) ช่วงดำเนินการ ในด้านต่าง ๆ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนพูน ชุมชนมาบชลด และชุมชน ชากลูกหญ้า เพื่อตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และทิศทางลมและความเร็วลม (เลือ่วัด 1 จุด) ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ซึ่งได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 (รูปที่ 3.4.1-1) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 ถึงตารางที่ 3.4.1-4 และ รูปที่ 3.4.1-2 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัด ได้ดังนี้

• ชุมชนพูน (วัดชลธาราม)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนพูน (วัดชลธาราม) ระหว่าง วันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 32.8-80.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในช่วง <0.1-15.7 ส่วนในพันล้านส่วน เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) บริเวณชุมชนพูน (วัดชลธาราม) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

• ชุมชนมาบชลด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชลด ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 14.0-40.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในช่วง 1.6-23.0 ส่วนในพันล้านส่วน เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) บริเวณชุมชนมาบชลด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ได้มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเลือกตรวจวัดที่ชุมชนมาบชลด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-2 โดยพบว่าลมที่พัดผ่านชุมชน มาบชลดระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทิศใต้ (S) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที และความเร็วลมเฉลี่ย 7 วัน เท่ากับ 0.5 เมตรต่อวินาที เมื่อพิจารณาจากปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่อง ระบายของโครงการ พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน และผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณ ชุมชนมาบชลด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

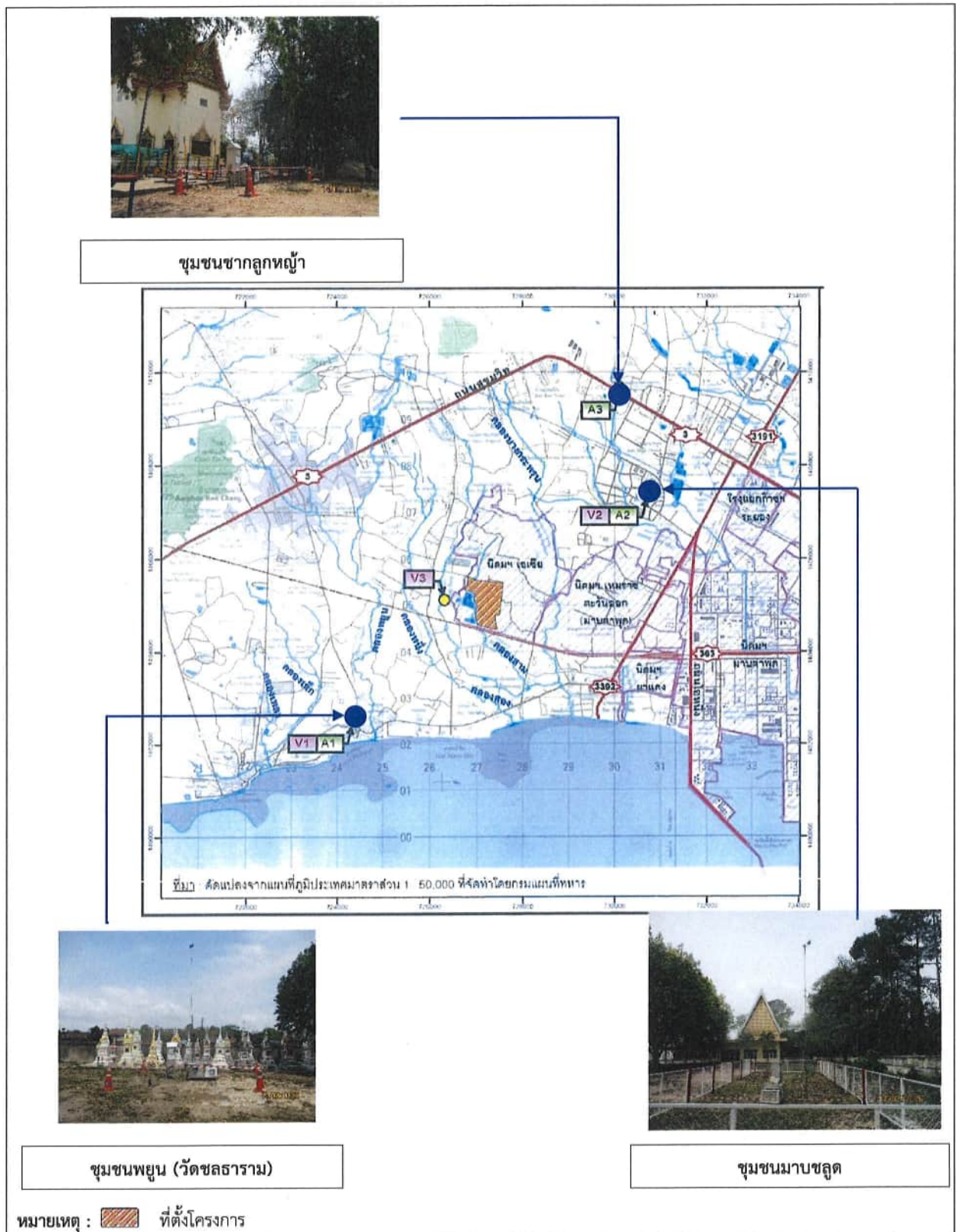
- **ชุมชนชากลูกหญ้า**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนชากลูกหญ้า ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 47.8-110.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.4-12.4 ส่วนในพันล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณชุมชนชากลูกหญ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

**2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569**

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 พบว่า มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ และในปี พ.ศ. 2569 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569) ซึ่งมีการปรับปรุงค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศให้เข้มงวดขึ้น พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ ซึ่งการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-5 และรูปที่ 3.4.1-3

ทั้งนี้ ในการพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีแนวโน้มขึ้นและลงตามฤดูกาล โดยในช่วงฤดูหนาวจะมีปริมาณฝุ่นละอองรวมสูงกว่าฤดูร้อน อาจเนื่องมาจากเป็นช่วงฤดูแห้งแล้งและมีกระแสลมแรง อย่างไรก็ตาม ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ผ่านมายังคงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนพูน (วัดชลธาราม)
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

วันที่ทำการตรวจวัด	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (ไม่รวมกรั่มต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่า 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่า 1 ชั่วโมงสูงสุด	
14-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	0.1	9.5	32.8
15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	0.4	10.6	35.0
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	0.1	11.6	33.4
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	<0.1	14.5	38.7
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	0.4	9.4	45.3
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	1.3	12.3	70.6
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	1.0	15.7	80.0
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.1	15.7	32.8-80.0
มาตรฐาน	120		200

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสิทธิวิทย์ สุวรรณรัตน์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทน์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรพณ รักรัย ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวฉันทา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด NO₂ : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Nitrogen Oxides Analyzer Model APNA-370 Serial No. SEEA53E
 Manufacture by HORIBA
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Mass Flow Calibration Model 700 Serial No. 947
 Manufacturer by Teledyne Advanced Pollution Instrumentation
 Calibrator Gas Cylinder Number GN0027222
 Gas Concentration : 55.88 ppm

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนมาบชวลิต
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

วันที่ทำการตรวจวัด	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่า 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่า 1 ชั่วโมงสูงสุด	
14-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3.4	14.1	46.4
15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	2.2	12.7	56.2
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	1.6	17.4	61.1
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	1.6	12.6	42.8
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3.6	16.3	55.8
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	4.4	23.0	84.3
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	5.9	22.2	89.7
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	1.6	23.0	42.8-89.7
มาตรฐาน	120		200

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสิทธิวิชัย สุวรรณรัตน์.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง..... ทะเบียนเลขที่ จ-204-ค-0001.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณณ รักยง..... ทะเบียนเลขที่ จ-204-จ-0027.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์..... ทะเบียนเลขที่ จ-323-จ-0029.....
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด NO₂ : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Nitrogen Oxides Analyzer Model APNA-370 Serial No. 148EH0E0
 Manufacture by HORIBA
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Mass Flow Calibration Model 700 Serial No. 947
 Manufacturer by Teledyne Advanced Pollution Instrumentation
 Calibrator Gas Cylinder Number GN0027222
 Gas Concentration : 55.88 ppm

ตารางที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนมาบชลูด
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

เวลา (น.)	14-15 ก.พ. 69		15-16 ก.พ. 69		16-17 ก.พ. 69		17-18 ก.พ. 69		18-19 ก.พ. 69		19-20 ก.พ. 69		20-21 ก.พ. 69	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
13.00-14.00	0.6	SW	1.1	S	1.0	SSW	1.0	SE	0.5	SE	2.0	ESE	1.4	E
14.00-15.00	0.0	-	2.0	S	1.1	SE	1.2	SSE	1.2	S	1.4	ESE	0.7	SE
15.00-16.00	0.0	-	1.1	SSE	0.5	ESE	0.3	W	2.4	ESE	1.0	SW	1.1	SW
16.00-17.00	0.3	N	0.6	SE	1.2	SSE	0.4	SW	0.2	-	0.7	SSE	0.4	SW
17.00-18.00	0.9	N	0.3	S	0.3	WSW	0.4	SE	0.1	-	0.3	SW	0.7	SSW
18.00-19.00	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.5	SSW	0.3	WSW	0.0	-	0.3	SW
19.00-20.00	0.0	-	0.0	-	0.5	SE	1.1	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20.00-21.00	0.4	WNW	0.0	-	0.5	SSE	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21.00-22.00	0.3	WNW	0.0	-	0.4	SSW	0.7	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00	0.3	SSW	0.0	-	0.3	S	0.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23.00-00.00	0.5	S	0.0	-	0.0	-	1.3	S	0.3	NW	0.0	-	0.0	-
00.00-01.00	0.0	-	0.3	W	0.3	SSW	0.4	SSE	0.0	-	0.6	N	0.0	-
01.00-02.00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00	0.0	-	0.0	-	0.5	SSE	2.1	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00	0.0	-	0.3	SSE	0.3	S	0.9	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04.00-05.00	0.0	-	0.5	SE	0.0	-	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00	0.8	N	0.7	SSW	1.4	N	0.4	NNW	0.0	-	0.3	NNW	0.0	-
06.00-07.00	0.3	N	0.7	NNW	0.6	NNW	1.8	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07.00-08.00	0.4	NNW	0.0	-	0.0	-	0.7	N	0.3	NNW	0.5	NW	0.3	N
08.00-09.00	0.4	N	0.5	SE	2.0	S	1.1	NNW	0.9	N	1.1	ENE	0.7	SSW
09.00-10.00	0.0	-	0.6	SW	0.4	SSE	0.4	NNW	0.5	N	1.1	NNE	0.7	SSW
10.00-11.00	0.8	SW	0.6	WSW	1.1	WSW	0.9	ENE	1.6	NE	1.3	ENE	0.5	S
11.00-12.00	1.7	S	2.9	SSW	0.5	S	1.1	WSW	0.5	SSE	2.3	E	1.0	SSW
12.00-13.00	1.3	E	0.9	SSE	1.2	ESE	0.3	SSW	1.8	ESE	1.7	SE	0.5	SW
ผังลมรายวัน (Wind Rose)														

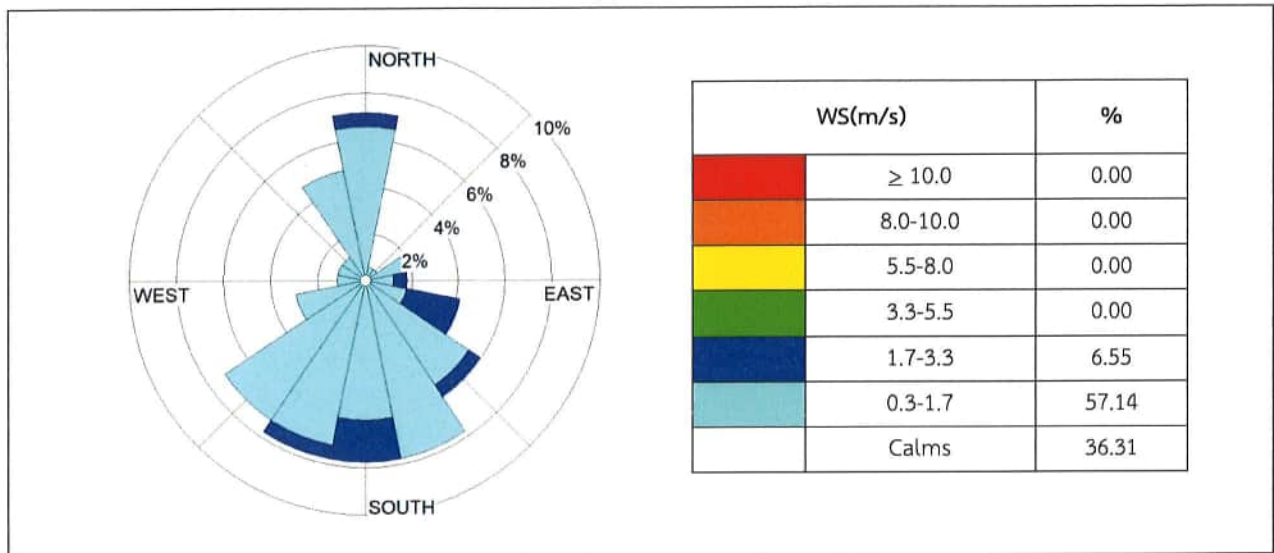
หมายเหตุ : m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสิทธิพรวิทย์ สุวรรณรัตน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรยุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000



รูปที่ 3.4.1-2 แสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนมาบชูด
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนซากลูกหญ้า
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

วันที่ทำการตรวจวัด	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่า 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่า 1 ชั่วโมงสูงสุด	
14-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	2.3	9.0	47.8
15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	2.9	11.4	72.7
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	1.1	8.3	86.8
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	0.4	7.5	106.0
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	0.8	7.9	98.0
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	2.1	12.1	110.0
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3.8	12.4	101.0
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	0.4	12.4	47.8-110.0
มาตรฐาน	120		200

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสิทธิวิทย์ สุวรรณรัตน์.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง..... ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณณ รักษ์ยง..... ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์..... ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029.....
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO₂: รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Nitrogen Oxides Analyzer Model T200 Serial No. 7238
 Manufacture by Teledyne API....
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Mass Flow Calibration Model 700 Serial No. 947
 Manufacturer by Teledyne Advanced Pollution Instrumentation.
 Calibrator Gas Cylinder Number GN0027222
 Gas Concentration : 55.88 ppm

ตารางที่ 3.4.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

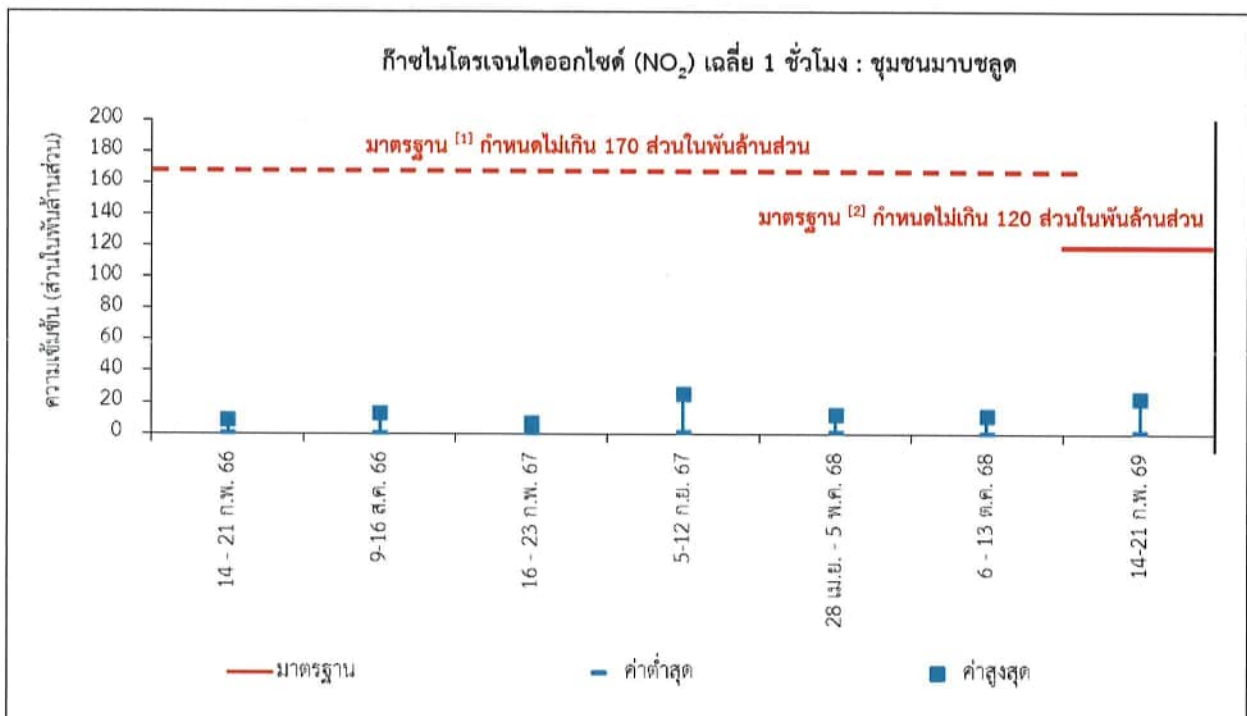
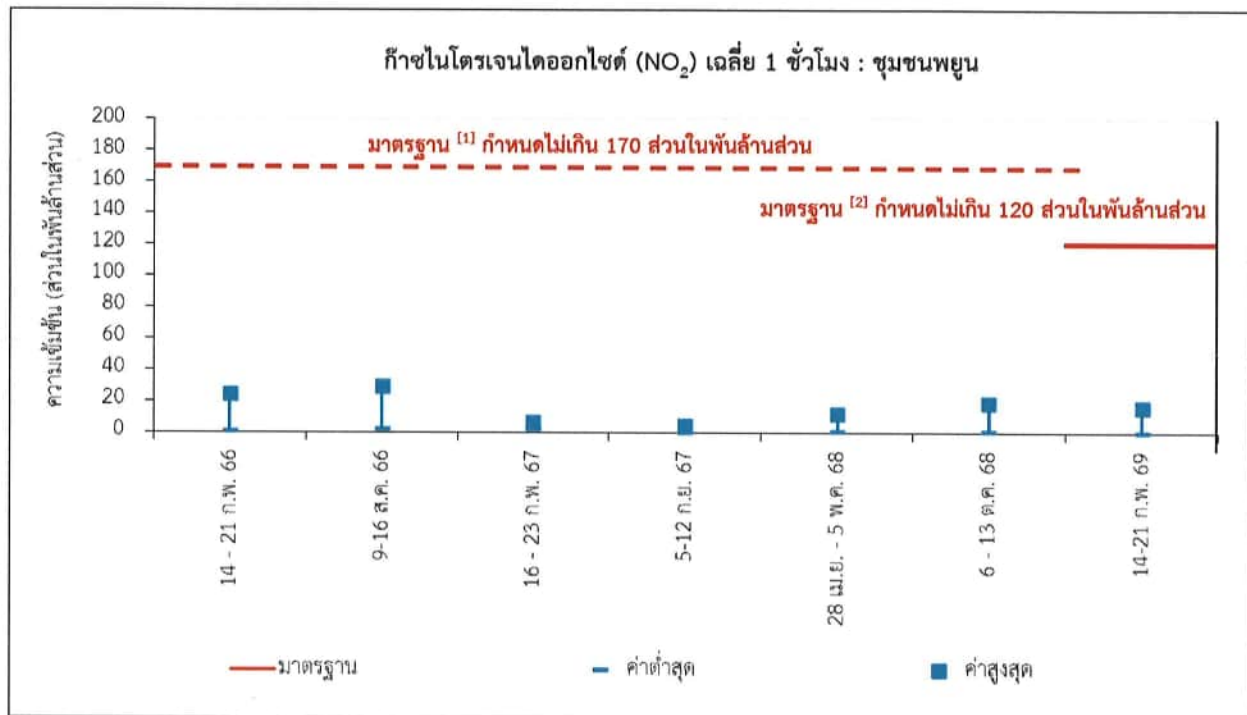
สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ชุมชนพยุห (วัดชลธาราม)			
พ.ศ. 2566	14 - 21 ก.พ. 66	<1.0-24.0	33.0-90.0
	9-16 ส.ค. 66	2.0-29.0	21.0-32.0
พ.ศ. 2567	16-23 ก.พ. 67	2.0-6.0	28.0-61.0
	5-12 ก.ย. 67	0.1-4.5	16.0-41.0
พ.ศ. 2568	28 เม.ย - 5 พ.ค. 68	0.6-12.1	15.0-155.0
	6-13 ต.ค. 68	0.7-19.0	9.0-31.0
พ.ศ. 2569	14-21 ก.พ. 69	<0.1-15.7	32.8-80.0
ชุมชนมาบชลุด			
พ.ศ. 2566	14 - 21 ก.พ. 66	<1.0-9.0	74.0-142.0
	9-16 ส.ค. 66	<1.0-13.0	74.0-111.0
พ.ศ. 2567	16-23 ก.พ. 67	<1.0-7.0	85.0-172.0
	5-12 ก.ย. 67	1.7-25.8	31.0-58.0
พ.ศ. 2568	28 เม.ย - 5 พ.ค. 68	1.4-12.5	20.0-42.0
	6-13 ต.ค. 68	0.7-11.6	14.0-40.0
พ.ศ. 2569	14-21 ก.พ. 69	1.6-23.0	14.0-40.0
ชุมชนชาลูกหญ้า			1.0-39.0
พ.ศ. 2566	14 - 21 ก.พ. 66	1.0-39.0	42.8-89.7
	9-16 ส.ค. 66	<1.0-14.0	53.0-71.0
พ.ศ. 2567	16-23 ก.พ. 67	3.0-21.0	58.0-93.0
	5-12 ก.ย. 67	0.6-48.5	40.0-66.0
พ.ศ. 2568	28 เม.ย - 5 พ.ค. 68	2.9-14.6	22.0-51.0
	6-13 ต.ค. 68	0.6-9.0	20.0-41.0
พ.ศ. 2569	14-21 ก.พ. 69	0.4-12.4	47.8-110.0
มาตรฐาน		0.17 ^{1/} , 120 ^{3/}	0.33 ^{2/} , 200 ^{3/}

มาตรฐาน: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

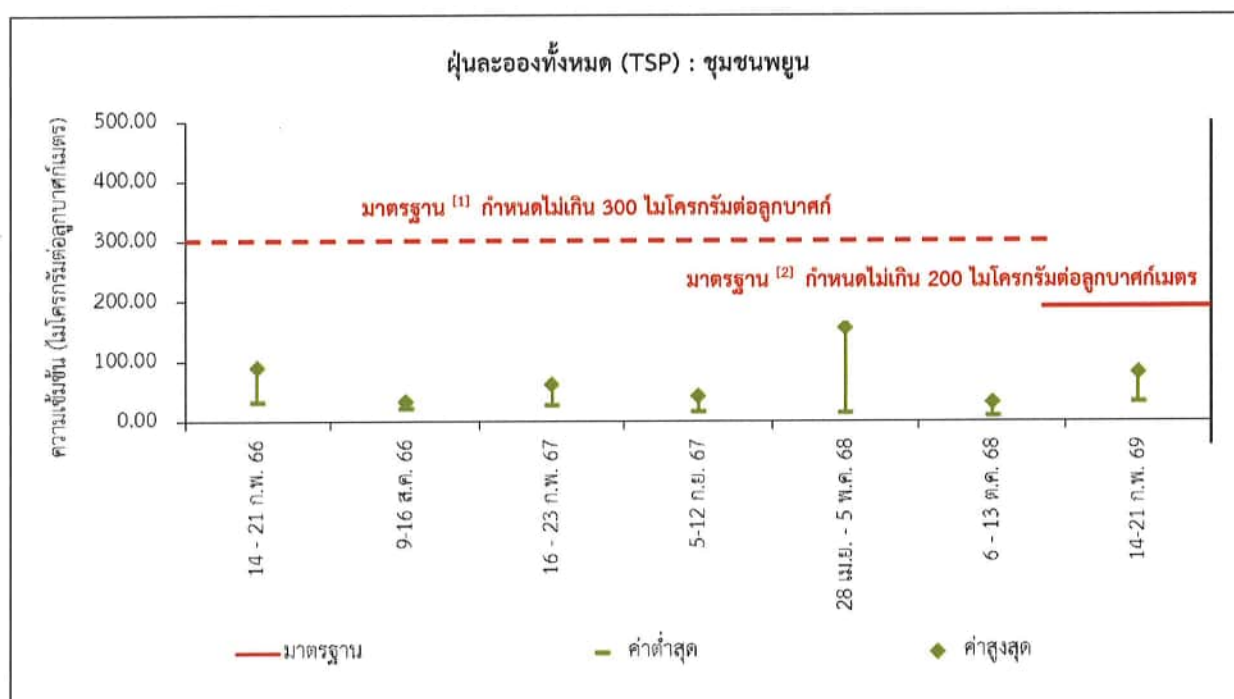
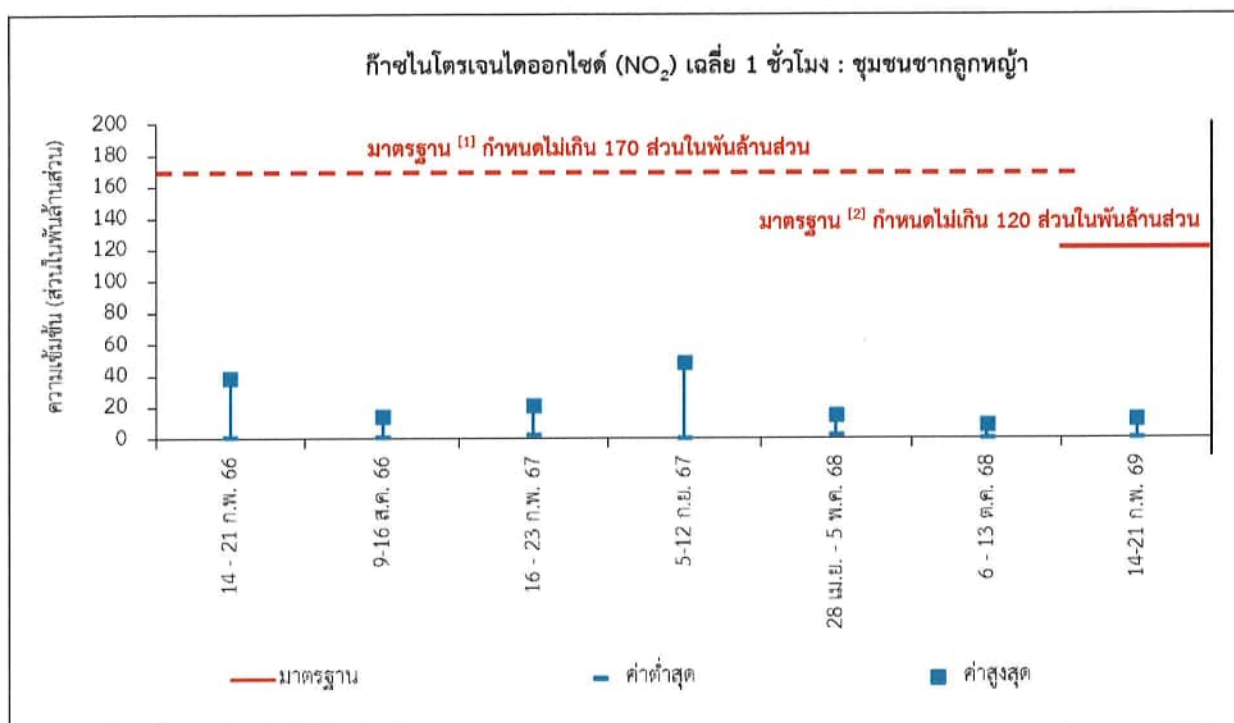
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

หมายเหตุ: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569)

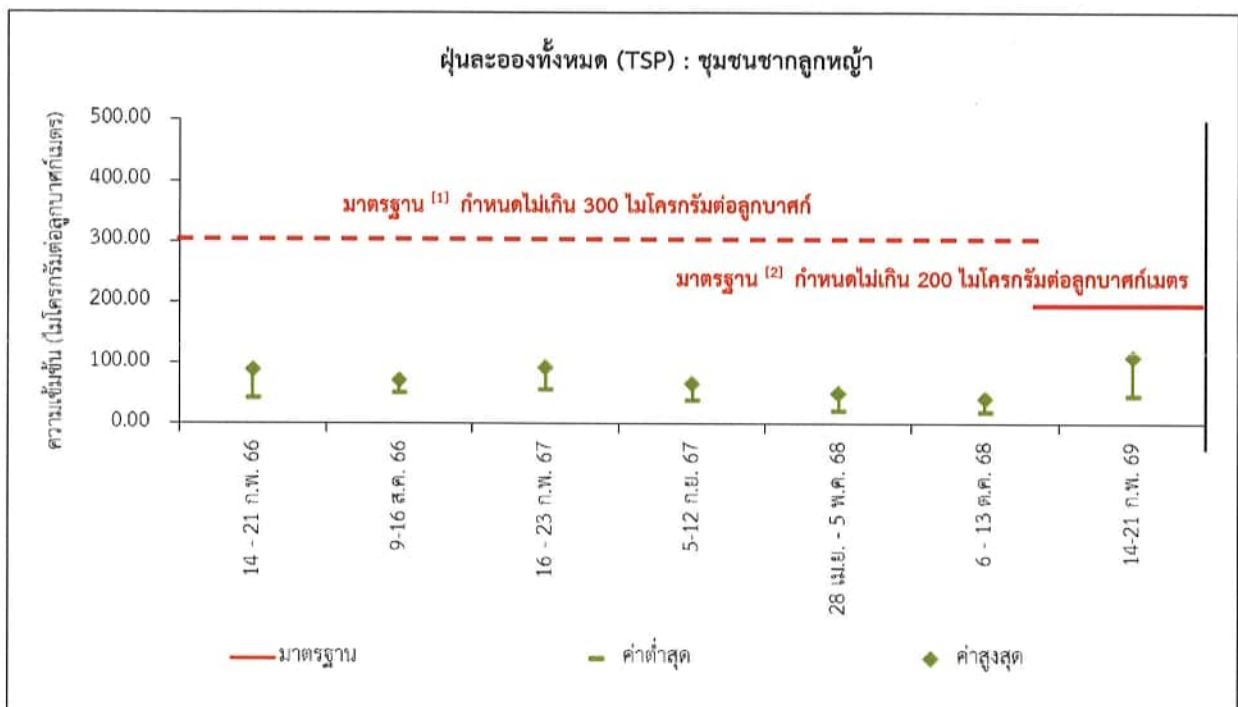
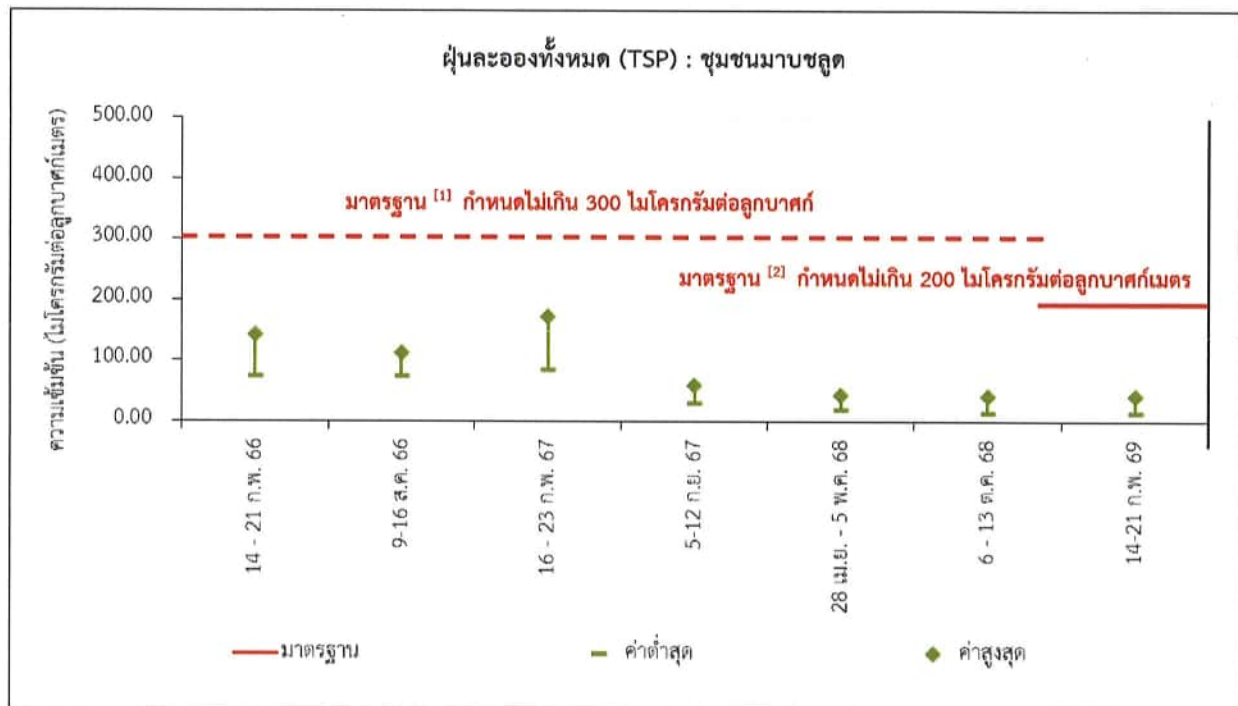
รูปที่ 3.4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569)

รูปที่ 3.4.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569)

รูปที่ 3.4.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.1.2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เดือนละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง ชุมชนมาบชูลุด และชุมชนพูนทุกเดือน โดยตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ประกอบด้วย 1,4 ไดคลอโรเบนซีน (1,4-Dichlorobenzene), อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde), เบนซีน (Benzene), นอร์มัลเฮกเซน (n-Hexane), โพรพิลีน (Propylene), โทลูอิน (Toluene), โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-6 และรูปที่ 3.4.1-4 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ทั้งนี้ โครงการได้มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมควบคู่ไปกับการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณสถานีตรวจวัดชุมชนมาบชูลุด เพิ่มจากที่มาตรการกำหนด

1) ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

• ชุมชนประชุมมิตรบำรุง (วัดประชุมมิตรบำรุง)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ทัวไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัด 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะซีทัลดีไฮด์ และเบนซีน บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โพรพิลีน โทลูอิน โพรพิลีนออกไซด์ และ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ค่าโพรพิลีนออกไซด์และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected) โดยพบว่า มีค่า <1.2 และ <0.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ทุกครั้งที่ตรวจวัด

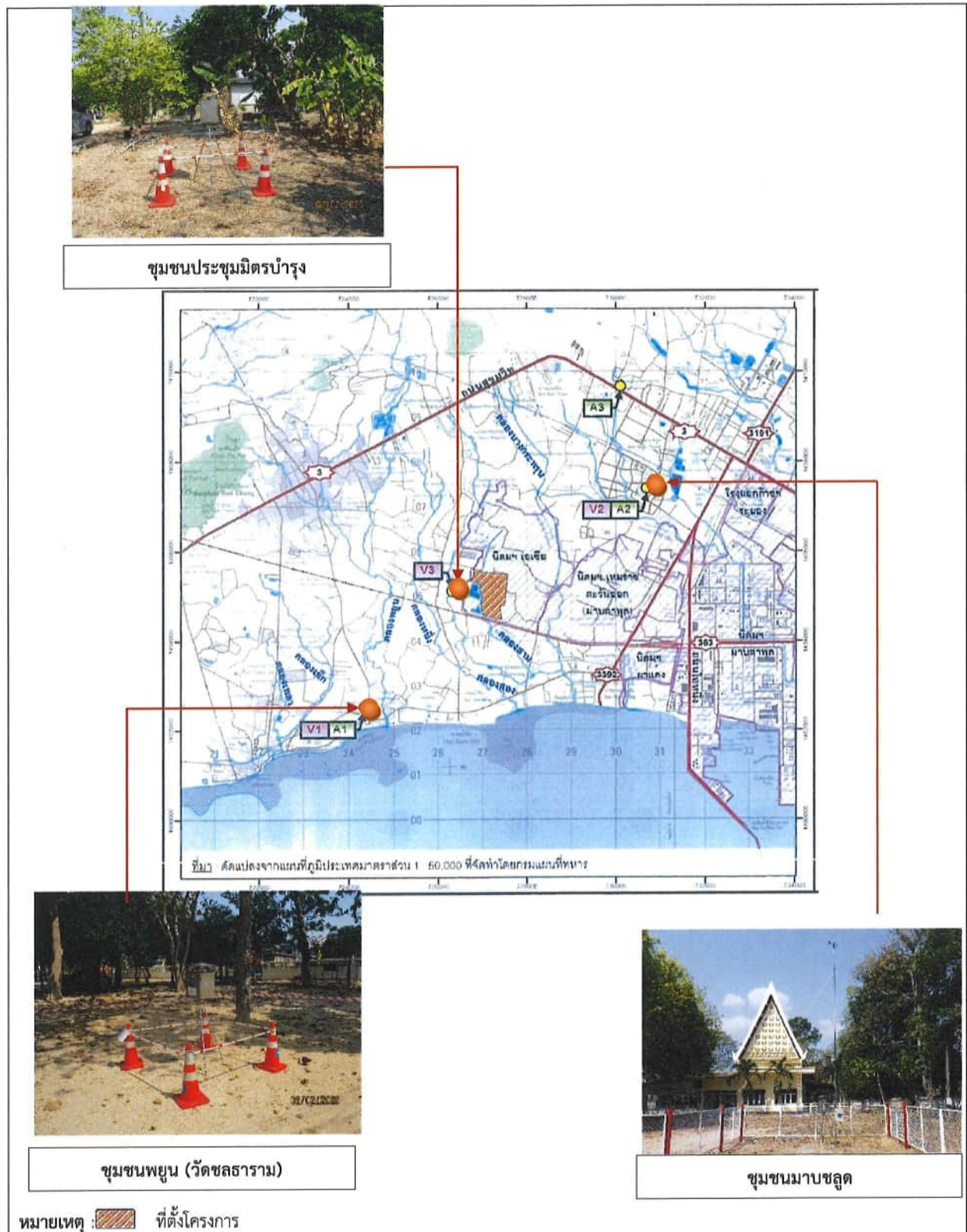
• ชุมชนมาบชูลุด

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชูลุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ทัวไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัด 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะซีทัลดีไฮด์ และ เบนซีน บริเวณชุมชนมาบชูลุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โพรพิลีน โทลูอิน โพรพิลีนออกไซด์ และ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ค่าโพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected) โดยพบว่า มีค่า <1.2 และ <0.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ทุกครั้งที่ตรวจวัด

• ชุมชนพยุณ

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศบริเวณชุมชนพยุณระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัด 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะซิทิลดีไฮด์ และเบนซีน บริเวณชุมชนพยุณมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โพรพิลีน โทลูอิน โพรพิลีนออกไซด์ และ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ค่าโพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected) โดยพบว่า มีค่า <1.2 และ <0.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับทุกครั้งที่ตรวจวัด

ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมควบคู่กับการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชลูด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-7 เมื่อพิจารณาทิศทางลมหลักทั้งหมดที่พัดผ่านไปยังสถานีตรวจวัดชุมชนมาบชลูด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ลมที่พัดผ่านมีทิศทางค่อนข้างแปรปรวนในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ทั้งนี้ ปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้บริเวณชุมชนมาบชลูด มีค่าค่อนข้างต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นี้ کمฯ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนมาบชลูดในระดับต่ำ



รูปที่ 3.4.1-4 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4-Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ชุมชนประทุมมิตรบำรุง								
5-6 ม.ค. 69	N.D. (<0.20)	5.34	2.04	<1.76	2.00	4.82	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.พ. 69	N.D. (<0.20)	4.44	1.15	<1.76	1.45	3.24	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 69	N.D. (<0.20)	4.94	0.83	<1.76	1.17	1.96	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 69	N.D. (<0.20)	7.29	0.45	<1.76	<0.86	1.96	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ค. 69	N.D. (<0.20)	9.92	1.02	<1.76	2.48	3.32	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 มิ.ย. 69	N.D. (<0.20)	7.32	0.38	N.D. (<0.60)	0.96	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	N.D. (<0.20)	4.44 – 9.92	0.38 – 2.04	N.D. (<0.60) – <1.76	<0.86 – 2.48	<1.88 – 4.82	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ชุมชนมาบชูด								
5-6 ม.ค. 69	N.D. (<0.20)	4.18	1.53	<1.76	2.68	14.02	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.พ. 69	<0.60	4.11	1.98	2.26	4.44	13.49	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 69	N.D. (<0.20)	3.25	1.79	<1.76	5.58	7.84	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 69	N.D. (<0.20)	4.55	0.96	2.04	5.20	1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ค. 69	N.D. (<0.20)	7.32	1.15	<1.76	2.00	6.48	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 มิ.ย. 69	N.D. (<0.20)	4.51	0.58	N.D. (<0.60)	2.48	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	N.D. (<0.20) – <0.60	3.25 – 7.32	0.58 – 1.98	N.D. (<0.60) – 2.26	2.00 – 5.58	<1.88 – 14.02	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	≧1,100	≧860	≧7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$
: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
มาตรฐาน : *ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552

ตารางที่ 3.4.1-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4-Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ชุมชนพยุณ								
5-6 ม.ค. 69	N.D. (<0.20)	2.31	1.60	<1.76	1.65	4.90	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.พ. 69	N.D. (<0.20)	3.97	1.02	<1.76	1.72	5.20	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 69	N.D. (<0.20)	1.12	0.51	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 69	N.D. (<0.20)	1.12	0.51	<1.76	0.86	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ค. 69	N.D. (<0.20)	4.83	2.49	<1.76	1.31	6.93	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 มิ.ย. 69	N.D. (<0.20)	5.88	0.38	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	N.D. (<0.20)	1.12 – 5.88	0.51 – 2.49	N.D. (<0.60) - <1.76	<0.86 – 1.72	N.D. (<0.60) – 6.93	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	>1,100	>860	>7.6	-	-	-	-	-

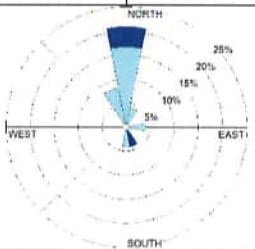
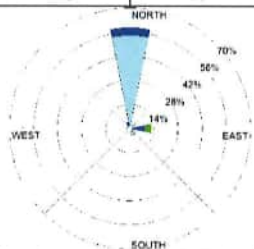
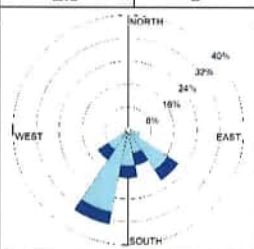
หมายเหตุ : การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$
: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Toluene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสังจา เพ็ชรแสง นายรณชัย ม่วงมา นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย นายนันทวัฒน์ สาริน และนายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ 2-204-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวชลธิชา สุนทกช ทะเบียนเลขที่ 2-323-จ-0031
..... นางสาวอรรพรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ 2-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.4.1-7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณชุมชนมาบชูด

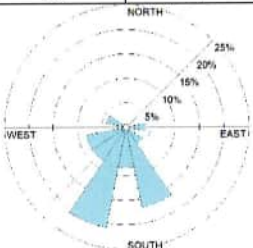
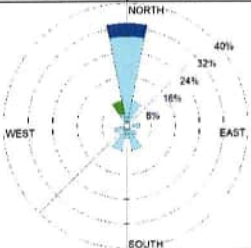
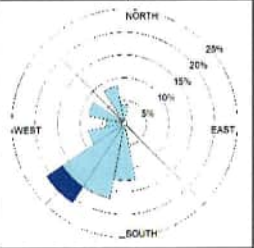
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

เวลา (น.)	5-6 ม.ค. 69		เวลา (น.)	2-3 ก.พ. 69		เวลา (น.)	4-5 มี.ค. 69																																																	
	WS (m/s)	WD		WS (m/s)	WD		WS (m/s)	WD																																																
11.00-12.00	1.1	NNW	12.00-13.00	1.2	N	11.00-12.00	2.8	SE																																																
12.00-13.00	0.0	-	13.00-14.00	0.5	NE	12.00-13.00	0.7	SE																																																
13.00-14.00	1.7	SSE	14.00-15.00	5.1	E	13.00-14.00	2.4	SSW																																																
14.00-15.00	0.3	S	15.00-16.00	1.0	SE	14.00-15.00	2.0	SSE																																																
15.00-16.00	0.0	-	16.00-17.00	2.5	E	15.00-16.00	0.4	SW																																																
16.00-17.00	1.2	E	17.00-18.00	3.0	E	16.00-17.00	2.1	SW																																																
17.00-18.00	0.0	-	18.00-19.00	0.7	SSE	17.00-18.00	1.5	S																																																
18.00-19.00	0.0	-	19.00-20.00	0.0	-	18.00-19.00	0.5	SSW																																																
19.00-20.00	0.0	-	20.00-21.00	0.1	-	19.00-20.00	0.4	SE																																																
20.00-21.00	0.0	-	21.00-22.00	1.1	N	20.00-21.00	0.6	SSE																																																
21.00-22.00	0.0	-	22.00-23.00	0.1	-	21.00-22.00	0.9	ESE																																																
22.00-23.00	0.4	N	23.00-00.00	0.6	N	22.00-23.00	1.0	SE																																																
23.00-00.00	0.0	-	00.00-01.00	0.6	N	23.00-00.00	0.4	SE																																																
00.00-01.00	0.0	-	01.00-02.00	0.8	N	00.00-01.00	0.9	S																																																
01.00-02.00	0.0	-	02.00-03.00	1.3	N	01.00-02.00	1.2	SSE																																																
02.00-03.00	0.0	-	03.00-04.00	0.9	N	02.00-03.00	0.6	SSW																																																
03.00-04.00	0.2	-	04.00-05.00	0.9	N	03.00-04.00	0.7	SSW																																																
04.00-05.00	0.1	-	05.00-06.00	0.4	N	04.00-05.00	0.9	S																																																
05.00-06.00	0.5	N	06.00-07.00	0.9	N	05.00-06.00	0.9	SSW																																																
06.00-07.00	0.4	NNW	07.00-08.00	1.5	N	06.00-07.00	0.3	SSW																																																
07.00-08.00	1.1	N	08.00-09.00	1.5	N	07.00-08.00	0.8	SW																																																
08.00-09.00	1.4	N	09.00-10.00	2.2	NNW	08.00-09.00	1.2	SSW																																																
09.00-10.00	1.8	N	10.00-11.00	1.8	N	09.00-10.00	0.6	SSW																																																
10.00-11.00	0.6	NNE	11.00-12.00	1.3	N	10.00-11.00	2.5	S																																																
ผังลมรายวัน (Wind Rose)			ผังลมรายวัน (Wind Rose)			ผังลมรายวัน (Wind Rose)																																																		
	<table><tr><th>WS(m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>3.3-5.5</td><td>0.00</td></tr><tr><td>1.7-3.3</td><td>8.33</td></tr><tr><td>0.3-1.7</td><td>37.50</td></tr><tr><td>Calms</td><td>54.17</td></tr></table>			WS(m/s)	%		≥ 10.0	0.00	8.0-10.0	0.00	5.5-8.0	0.00	3.3-5.5	0.00	1.7-3.3	8.33	0.3-1.7	37.50	Calms	54.17	<table><tr><th>WS(m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>3.3-5.5</td><td>4.17</td></tr><tr><td>1.7-3.3</td><td>16.67</td></tr><tr><td>0.3-1.7</td><td>66.67</td></tr><tr><td>Calms</td><td>12.50</td></tr></table>		WS(m/s)	%	≥ 10.0	0.00	8.0-10.0	0.00	5.5-8.0	0.00	3.3-5.5	4.17	1.7-3.3	16.67	0.3-1.7	66.67	Calms	12.50	<table><tr><th>WS(m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>3.3-5.5</td><td>0.00</td></tr><tr><td>1.7-3.3</td><td>20.83</td></tr><tr><td>0.3-1.7</td><td>79.17</td></tr><tr><td>Calms</td><td>0.00</td></tr></table>		WS(m/s)	%	≥ 10.0	0.00	8.0-10.0	0.00	5.5-8.0	0.00	3.3-5.5	0.00	1.7-3.3	20.83	0.3-1.7	79.17	Calms	0.00
	WS(m/s)	%																																																						
	≥ 10.0	0.00																																																						
	8.0-10.0	0.00																																																						
	5.5-8.0	0.00																																																						
	3.3-5.5	0.00																																																						
	1.7-3.3	8.33																																																						
0.3-1.7	37.50																																																							
Calms	54.17																																																							
WS(m/s)	%																																																							
≥ 10.0	0.00																																																							
8.0-10.0	0.00																																																							
5.5-8.0	0.00																																																							
3.3-5.5	4.17																																																							
1.7-3.3	16.67																																																							
0.3-1.7	66.67																																																							
Calms	12.50																																																							
WS(m/s)	%																																																							
≥ 10.0	0.00																																																							
8.0-10.0	0.00																																																							
5.5-8.0	0.00																																																							
3.3-5.5	0.00																																																							
1.7-3.3	20.83																																																							
0.3-1.7	79.17																																																							
Calms	0.00																																																							

หมายเหตุ : m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสังจา เพ็ชรแสง นายรณชัย ม่วงมา นายศักดิ์สินรินทร์ จรัสกวย นายนันท์วัฒน์ สาริน และนายอดิศักดิ์ ตะริสุนย์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-บ-0003
เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.4.1-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณชุมชนมาบชวลิต
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

เวลา (น.)	1-2 เม.ย. 69		เวลา (น.)	4-5 พ.ค. 69		เวลา (น.)	2-3 มิ.ย. 69				
	WS (m/s)	WD		WS (m/s)	WD		WS (m/s)	WD			
11.00-12.00	0.6	SSE	11.00-12.00	0.7	SE	11.00-12.00	0.4	S			
12.00-13.00	0.5	WSW	12.00-13.00	1.0	SSE	12.00-13.00	1.2	S			
13.00-14.00	1.4	E	13.00-14.00	1.0	E	13.00-14.00	0.8	SSW			
14.00-15.00	1.4	SSW	14.00-15.00	0.4	SSE	14.00-15.00	0.5	SSW			
15.00-16.00	1.1	SSW	15.00-16.00	0.9	S	15.00-16.00	1.2	W			
16.00-17.00	1.5	SSW	16.00-17.00	0.6	SSW	16.00-17.00	0.6	WSW			
17.00-18.00	1.1	WSW	17.00-18.00	0.8	N	17.00-18.00	0.4	SSW			
18.00-19.00	0.6	WNW	18.00-19.00	0.0	-	18.00-19.00	0.3	SW			
19.00-20.00	0.9	SE	19.00-20.00	0.8	N	19.00-20.00	0.2	-			
20.00-21.00	0.3	SSE	20.00-21.00	0.5	N	20.00-21.00	1.0	SW			
21.00-22.00	0.0	-	21.00-22.00	0.5	NNW	21.00-22.00	0.4	SW			
22.00-23.00	0.0	-	22.00-23.00	4.8	NNW	22.00-23.00	0.2	-			
23.00-00.00	1.2	SW	23.00-00.00	0.4	NNE	23.00-00.00	0.3	WNW			
00.00-01.00	0.6	SSW	00.00-01.00	0.9	N	00.00-01.00	0.4	WNW			
01.00-02.00	0.0	-	01.00-02.00	0.0	-	01.00-02.00	0.2	-			
02.00-03.00	0.1	-	02.00-03.00	0.4	SSW	02.00-03.00	0.2	-			
03.00-04.00	0.0	-	03.00-04.00	1.1	WSW	03.00-04.00	0.4	N			
04.00-05.00	0.6	SSW	04.00-05.00	0.0	-	04.00-05.00	1.2	NNW			
05.00-06.00	0.0	-	05.00-06.00	0.0	-	05.00-06.00	0.6	NNW			
06.00-07.00	0.7	SW	06.00-07.00	1.2	N	06.00-07.00	1.3	SW			
07.00-08.00	0.7	S	07.00-08.00	1.0	N	07.00-08.00	1.5	WSW			
08.00-09.00	0.8	SSE	08.00-09.00	0.6	NNE	08.00-09.00	2.2	SW			
09.00-10.00	1.6	SSE	09.00-10.00	2.9	N	09.00-10.00	0.8	SSW			
10.00-11.00	0.5	S	10.00-11.00	1.6	N	10.00-11.00	0.4	S			
ผังลมรายวัน (Wind Rose)			ผังลมรายวัน (Wind Rose)			ผังลมรายวัน (Wind Rose)					
	WS(m/s)	%		WS(m/s)	%		WS(m/s)	%			
		≥ 10.0		0.00			≥ 10.0	0.00		≥ 10.0	0.00
		8.0-10.0		0.00			8.0-10.0	0.00		8.0-10.0	0.00
		5.5-8.0		0.00			5.5-8.0	0.00		5.5-8.0	0.00
		3.3-5.5		0.00			3.3-5.5	4.17		3.3-5.5	0.00
		1.7-3.3		0.00			1.7-3.3	4.17		1.7-3.3	4.17
		0.3-1.7		75.00			0.3-1.7	75.00		0.3-1.7	79.17
	Calms	25.00		Calms	16.67		Calms	16.67			

หมายเหตุ : m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายจักริน วัฒนวิภา นายประสานมิตร เชื้อนเพชร นายณชากร หรรษา นายสังจิว เพ็ชรแสง นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรยุทธ จิตราพันธ์ ทะเบียนเลขที่ 7-204-ค-0003

เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

2) ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-8 ถึง 3.4.1-13 และรูปที่ 3.4.1-5 ถึง 3.4.1-10 สามารถสรุปได้ดังนี้

• ชุมชนประชุมมิตรบำรุง

เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-8 และรูปที่ 3.4.1-5 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน 1,4 ไดคลอโรเบนซีน และอะเซทิลดีไฮด์ ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน โพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไม่มีมาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ปี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-11 และรูปที่ 3.4.1-8 พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของสารเบนซีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะเซทิลดีไฮด์ นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน โพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ชุมชนพยุบ

เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนพยุบ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4.1-9 และรูปที่ 3.4.1-6 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะเซทิลดีไฮด์ บริเวณชุมชนพยุบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ นอร์มัลเฮกเซน โพรพิลีน โทลูอิน โพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-12 และรูปที่ 3.4.1-9 พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของสารเบนซีนยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะเซทิลดีไฮด์ นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน โพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไม่มีมาตรฐานกำหนด

• ชุมชนมาบขลุ

เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบขลุ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-10 และรูปที่ 3.4.1-7 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน 1,4 ไดคลอโรเบนซีน และอะเซทิลดีไฮด์ ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน โพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไม่มีมาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-13 และรูปที่ 3.4.1-10 พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของสารเบนซีนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน อะเซทิลดีไฮด์ นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน โพรพิลีนออกไซด์ และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-8 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ปี พ.ศ. 2566								
3-4 ม.ค. 66	N.D. (<0.20)	2.53	1.53	3.6	1.27	2.41	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.พ. 66	N.D. (<0.20)	3.39	1.47	N.D. (<0.60)	4.92	4.22	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 มี.ค. 66	N.D. (<0.20)	5.23	2.17	<1.76	3.06	3.69	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 เม.ย. 66	N.D. (<0.20)	1.41	0.38	N.D. (<0.60)	1.27	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
5-6 พ.ค. 66	N.D. (<0.20)	4.62	0.26	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
6-7 มิ.ย. 66	N.D. (<0.20)	3.14	<0.16	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ก.ค. 66	N.D. (<0.20)	3.10	<0.16	<1.76	0.96	2.64	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ส.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.37	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 ก.ย. 66	N.D. (<0.20)	2.92	0.32	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ต.ค. 66	N.D. (<0.20)	4.51	0.51	N.D. (<0.60)	1.20	2.94	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 พ.ย. 66	N.D. (<0.20)	3.93	1.15	N.D. (<0.60)	1.10	4.15	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
6-7 ธ.ค. 66	N.D. (<0.20)	2.74	0.77	<1.76	1.45	2.34	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ปี พ.ศ. 2567								
4-5 ม.ค. 67	N.D. (<0.20)	3.93	1.66	2.54	2.03	3.92	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.พ. 67	N.D. (<0.20)	1.91	0.38	N.D. (<0.60)	1.07	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 67	N.D. (<0.20)	1.70	0.32	N.D. (<0.60)	0.96	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 67	N.D. (<0.20)	2.42	1.09	N.D. (<0.60)	0.89	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 พ.ค. 67	N.D. (<0.20)	13.17	4.98	N.D. (<0.60)	4.68	3.77	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 มิ.ย. 67	N.D. (<0.20)	3.72	0.38	N.D. (<0.60)	1.24	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ค. 67	N.D. (<0.20)	6.10	0.19	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	<0.5
1-2 ส.ค. 67	0.72	3.50	0.58	N.D. (<0.60)	1.89	2.11	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.ย. 67	N.D. (<0.20)	12.59	0.58	N.D. (<0.60)	1.31	2.41	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ต.ค. 67	N.D. (<0.20)	5.01	0.38	<1.76	1.17	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ย. 67	N.D. (<0.20)	7.72	1.34	N.D. (<0.60)	2.68	3.54	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ธ.ค. 67	N.D. (<0.20)	2.06	2.62	<1.76	3.41	8.89	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	>1,100	>860	>7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ)
โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552

ตารางที่ 3.4.1-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

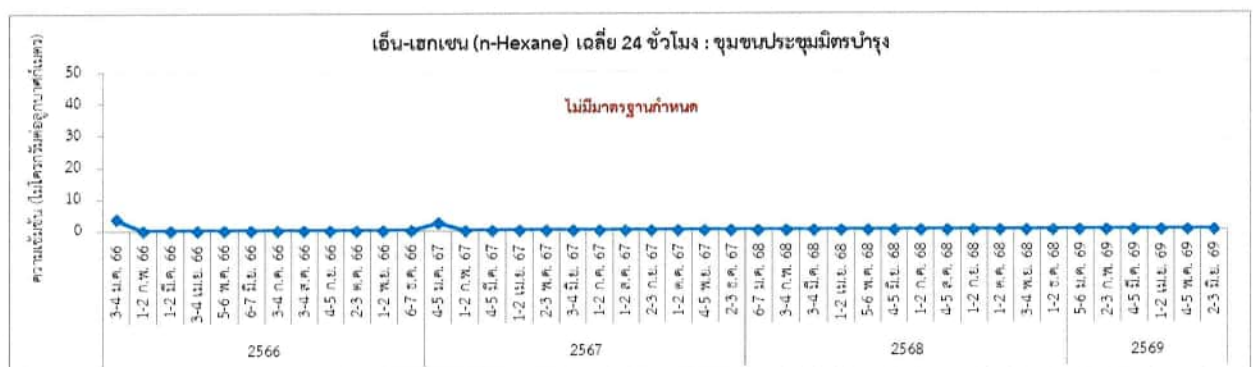
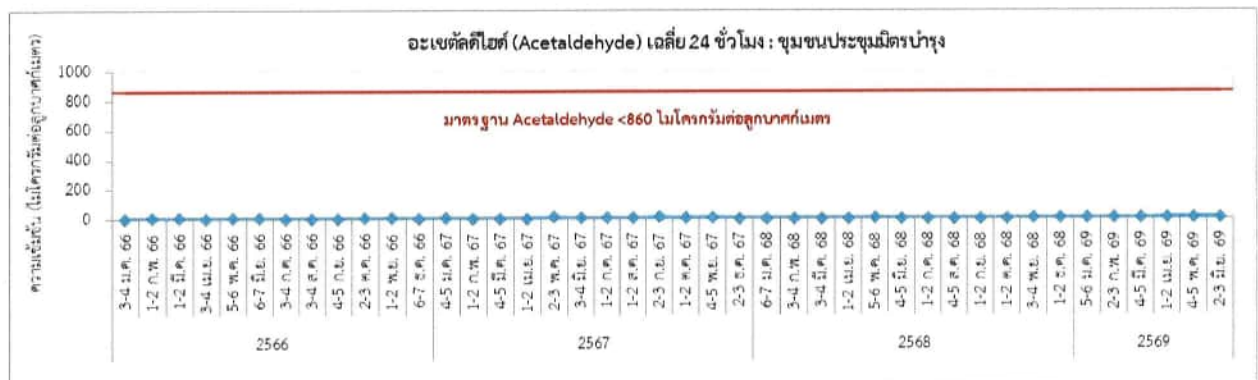
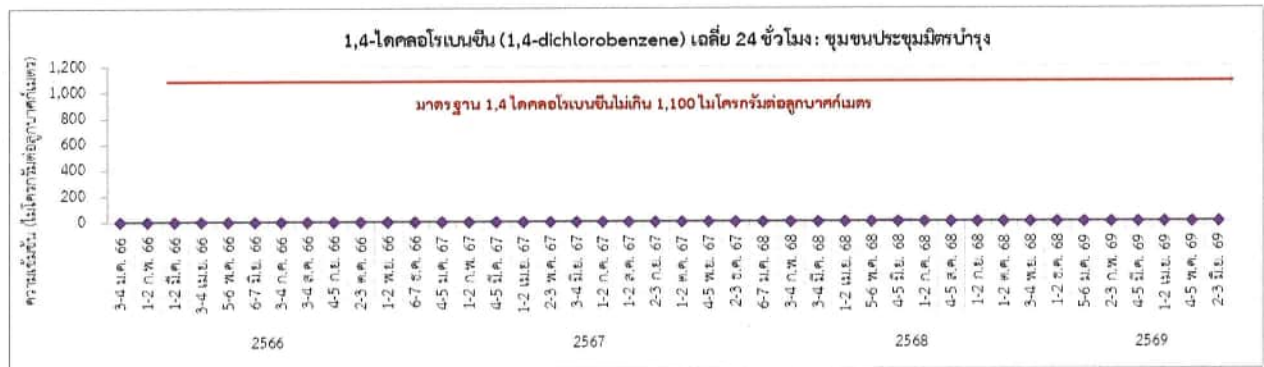
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ปี พ.ศ. 2568								
6-7 ม.ค. 68	N.D. (<0.20)	1.77	2.24	<1.76	3.17	5.28	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ก.พ. 68	N.D. (<0.20)	1.15	0.77	<1.76	1.34	1.96	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 มี.ค. 68	N.D. (<0.20)	2.74	0.19	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 68	N.D. (<0.20)	1.55	1.85	<1.76	3.13	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
5-6 พ.ค. 68	N.D. (<0.20)	4.55	0.32	N.D. (<0.60)	<0.86	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มิ.ย. 68	1.08	<0.18	0.64	N.D. (<0.60)	0.86	2.19	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ค. 68	N.D. (<0.20)	2.81	0.38	<1.76	<0.86	2.04	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 ส.ค. 68	N.D. (<0.20)	1.37	0.19	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ย. 68	N.D. (<0.20)	2.81	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ต.ค. 68	<0.60	3.03	0.96	<1.76	1.51	2.86	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 พ.ย. 68	<0.60	4.55	2.11	<1.76	1.55	5.80	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ธ.ค. 68	N.D. (<0.20)	5.16	1.28	N.D. (<0.60)	1.55	6.11	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ปี พ.ศ. 2569								
5-6 ม.ค. 69	N.D. (<0.20)	5.34	2.04	<1.76	2.00	4.82	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.พ. 69	N.D. (<0.20)	4.44	1.15	<1.76	1.45	3.24	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 69	N.D. (<0.20)	4.94	0.83	<1.76	1.17	1.96	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 69	N.D. (<0.20)	7.29	0.45	<1.76	<0.86	1.96	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ค. 69	N.D. (<0.20)	9.92	1.02	<1.76	2.48	3.32	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 มิ.ย. 69	N.D. (<0.20)	7.32	0.38	N.D. (<0.60)	0.96	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	≧1,100	≧860	≧7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ)
โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

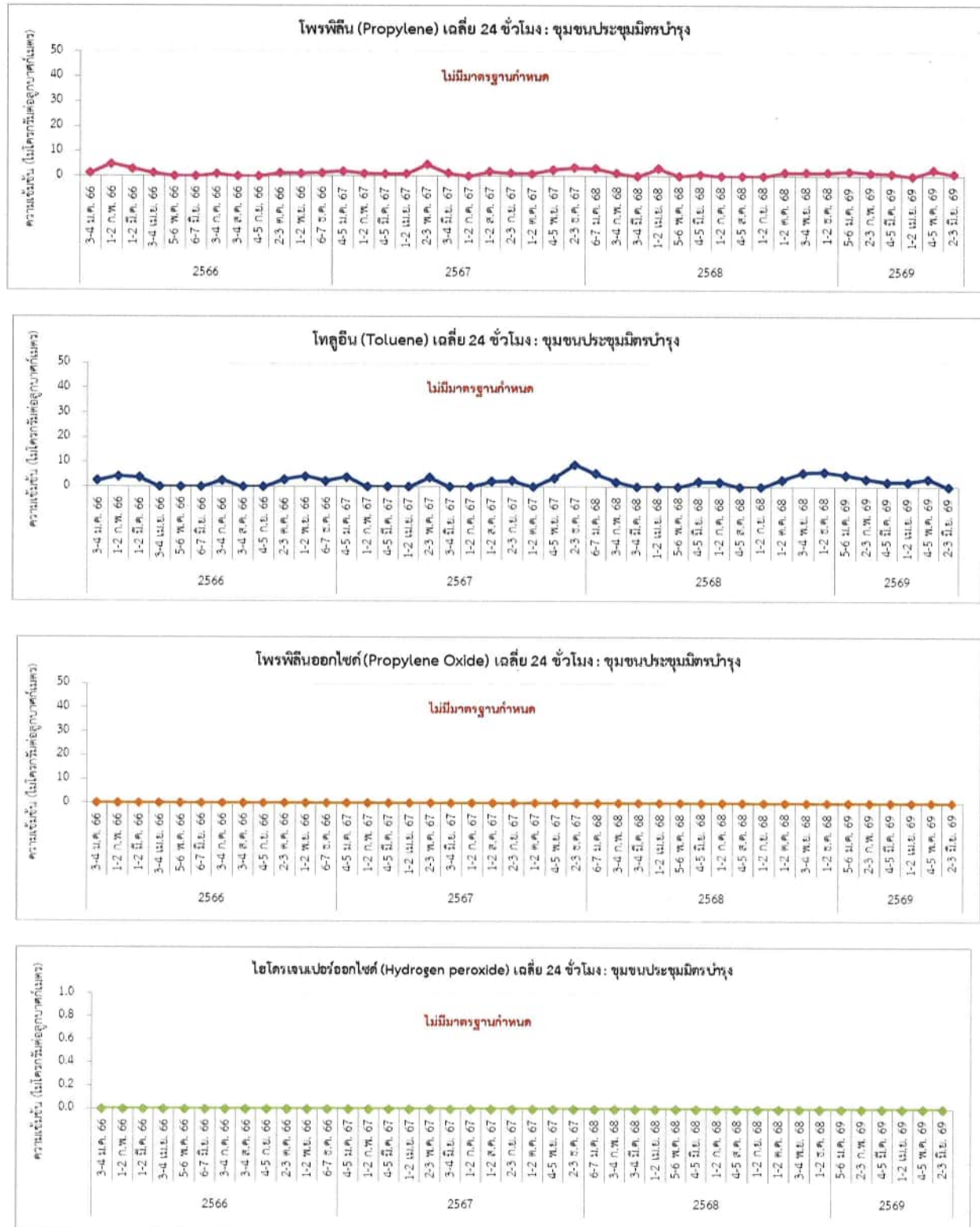
: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552



รูปที่ 3.4.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.1-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ตารางที่ 3.4.1-9 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4-Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ปี พ.ศ. 2566								
3-4 ม.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.44	1.34	<1.76	1.31	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.พ. 66	N.D. (<0.20)	4.04	1.41	N.D. (<0.60)	4.06	3.92	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 มี.ค. 66	N.D. (<0.20)	3.61	1.98	N.D. (<0.60)	1.96	2.86	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 เม.ย. 66	N.D. (<0.20)	1.30	0.19	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
5-6 พ.ค. 66	0.72	5.19	0.45	1.76	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
6-7 มิ.ย. 66	N.D. (<0.20)	2.31	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ก.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.70	<0.16	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ส.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.80	N.D. (<0.05)	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 ก.ย. 66	N.D. (<0.20)	1.91	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ต.ค. 66	N.D. (<0.20)	7.86	0.32	N.D. (<0.60)	<0.86	2.34	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 พ.ย. 66	N.D. (<0.20)	2.89	0.64	N.D. (<0.60)	1.10	3.17	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
6-7 ธ.ค. 66	N.D. (<0.20)	3.27	1.02	<1.76	2.13	3.47	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ปี พ.ศ. 2567								
4-5 ม.ค. 67	N.D. (<0.20)	4.47	1.53	9.73	1.31	3.47	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.พ. 67	N.D. (<0.20)	3.25	0.26	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 67	N.D. (<0.20)	1.66	0.26	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 67	N.D. (<0.20)	1.19	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 พ.ค. 67	N.D. (<0.20)	N.D. (<0.05)	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 มิ.ย. 67	N.D. (<0.20)	2.63	0.19	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ค. 67	N.D. (<0.20)	4.08	<0.16	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	<0.5
1-2 ส.ค. 67	N.D. (<0.20)	2.67	<0.16	N.D. (<0.60)	<0.86	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.ย. 67	N.D. (<0.20)	11.72	0.77	N.D. (<0.60)	1.69	2.86	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ต.ค. 67	N.D. (<0.20)	5.27	0.19	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ย. 67	N.D. (<0.20)	7.83	1.15	N.D. (<0.60)	1.89	2.34	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ธ.ค. 67	N.D. (<0.20)	3.64	1.92	<1.76	2.48	8.74	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	>1,100	>860	>7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552

ตารางที่ 3.4.1-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

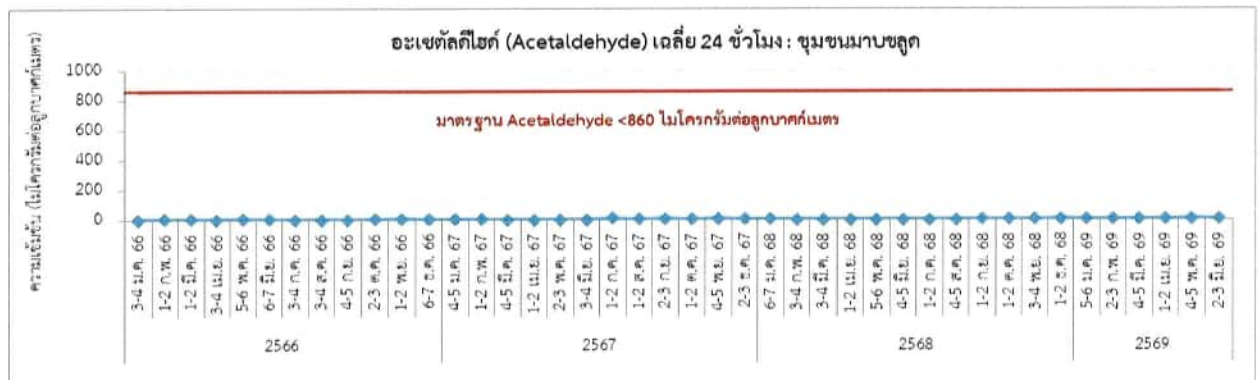
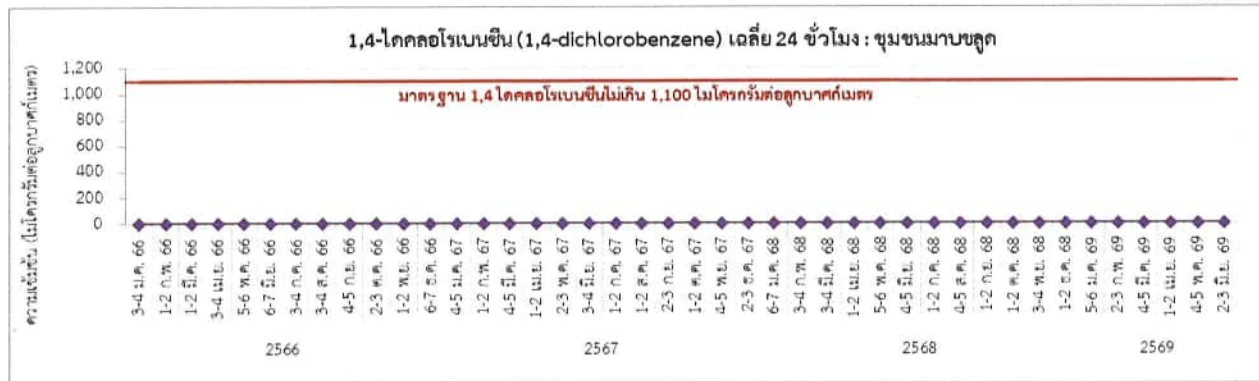
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ปี พ.ศ. 2568								
6-7 ม.ค. 68	N.D. (<0.20)	3.86	1.79	<1.76	2.96	9.27	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ก.พ. 68	N.D. (<0.20)	1.26	1.15	<1.76	2.24	2.41	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 มี.ค. 68	N.D. (<0.20)	1.59	0.51	N.D. (<0.60)	1.79	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 68	N.D. (<0.20)	<0.18	1.41	<1.76	2.62	10.10	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
5-6 พ.ค. 68	N.D. (<0.20)	N.D. (<0.05)	0.51	N.D. (<0.60)	2.96	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มิ.ย. 68	<0.60	N.D. (<0.05)	0.38	4.44	<0.86	9.20	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ค. 68	N.D. (<0.20)	2.13	0.38	N.D. (<0.60)	<0.86	3.84	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 ส.ค. 68	N.D. (<0.20)	2.02	0.45	N.D. (<0.60)	1.38	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ย. 68	N.D. (<0.20)	4.76	0.32	9.94	1.38	1.96	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ต.ค. 68	<0.60	2.74	0.77	<1.76	1.62	5.43	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 พ.ย. 68	N.D. (<0.20)	3.10	1.41	<1.76	1.69	7.84	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ธ.ค. 68	N.D. (<0.20)	6.75	3.13	<1.76	3.41	15.23	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ปี พ.ศ. 2569								
5-6 ม.ค. 69	N.D. (<0.20)	4.18	1.53	<1.76	2.68	14.02	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.พ. 69	<0.60	4.11	1.98	2.26	4.44	13.49	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 69	N.D. (<0.20)	3.25	1.79	<1.76	5.58	7.84	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 69	N.D. (<0.20)	4.55	0.96	2.04	5.20	1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ค. 69	N.D. (<0.20)	7.32	1.15	<1.76	2.00	6.48	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 มิ.ย. 69	N.D. (<0.20)	4.51	0.58	N.D. (<0.60)	2.48	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเฝ้าระวัง*	≧1,100	≧860	≧7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ)
โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$

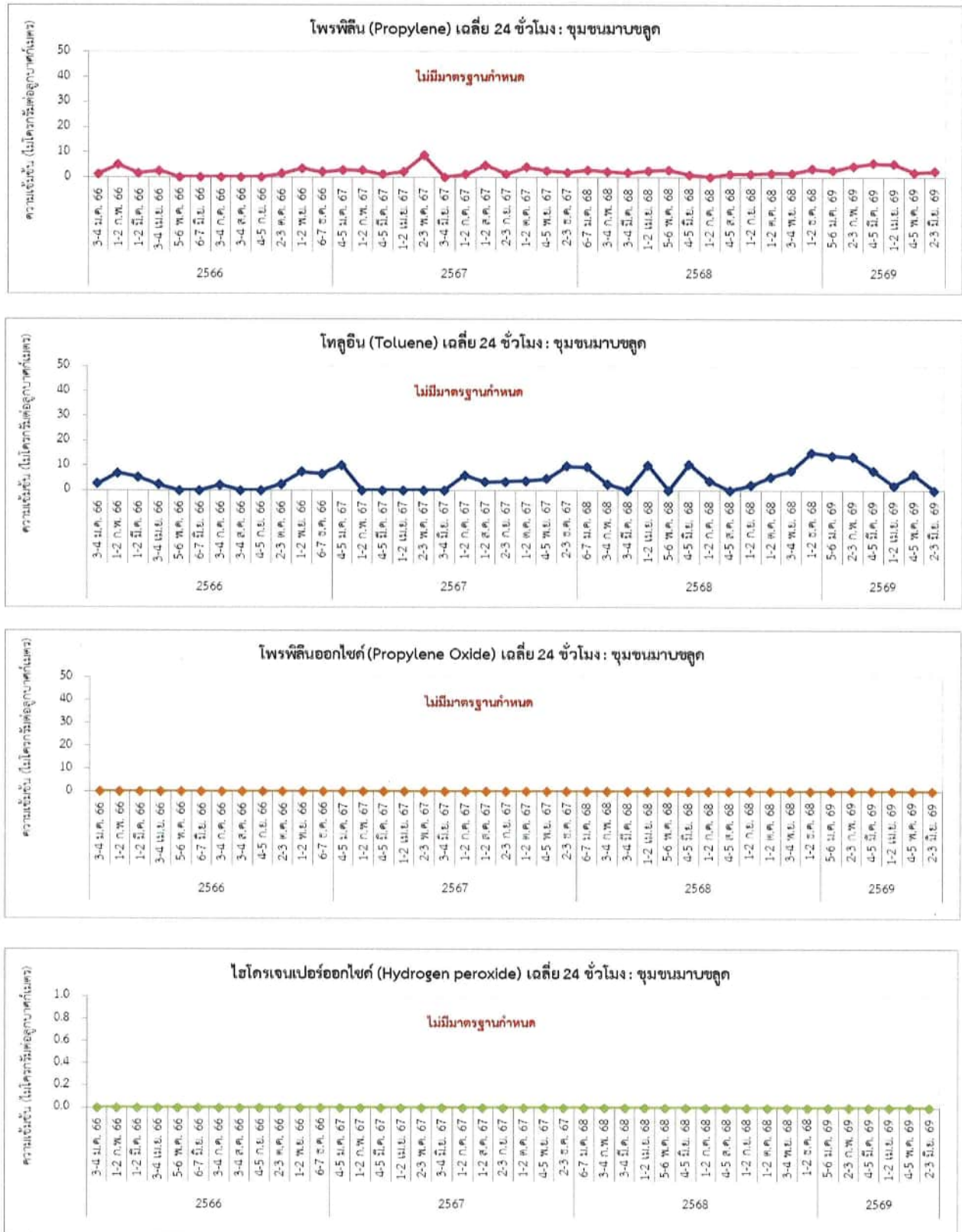
: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552



รูปที่ 3.4.1-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ
บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.1-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ตารางที่ 3.4.1-10 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนมาบชลูด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ปี พ.ศ. 2566								
3-4 ม.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.52	1.28	N.D. (<0.60)	1.31	2.71	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.พ. 66	N.D. (<0.20)	4.44	1.66	N.D. (<0.60)	4.89	6.93	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 มี.ค. 66	N.D. (<0.20)	4.69	1.60	<1.76	1.65	5.35	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 เม.ย. 66	N.D. (<0.20)	1.33	0.45	<1.76	2.51	2.34	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
5-6 พ.ค. 66	N.D. (<0.20)	7.07	0.38	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
6-7 มิ.ย. 66	N.D. (<0.20)	3.39	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ก.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.37	0.38	N.D. (<0.60)	<0.86	2.19	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ส.ค. 66	N.D. (<0.20)	1.26	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 ก.ย. 66	N.D. (<0.20)	1.37	<0.16	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ต.ค. 66	N.D. (<0.20)	3.17	0.45	<1.76	1.41	2.49	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 พ.ย. 66	N.D. (<0.20)	6.85	1.47	N.D. (<0.60)	3.55	7.46	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
6-7 ธ.ค. 66	N.D. (<0.20)	2.89	0.96	<1.76	2.07	6.63	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ปี พ.ศ. 2567								
4-5 ม.ค. 67	N.D. (<0.20)	5.84	1.98	2.11	2.93	10.18	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.พ. 67	N.D. (<0.20)	3.32	0.64	N.D. (<0.60)	2.68	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 67	N.D. (<0.20)	1.91	0.45	N.D. (<0.60)	1.10	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 67	N.D. (<0.20)	1.05	0.32	N.D. (<0.60)	2.27	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 พ.ค. 67	N.D. (<0.20)	0.43	0.45	N.D. (<0.60)	8.78	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 มิ.ย. 67	N.D. (<0.20)	1.70	0.26	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ค. 67	N.D. (<0.20)	10.39	0.38	N.D. (<0.60)	1.14	5.95	N.D. (<1.2)	<0.5
1-2 ส.ค. 67	<0.60	2.60	0.32	<1.76	4.72	3.32	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.ย. 67	N.D. (<0.20)	8.87	0.64	<1.76	1.27	3.47	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ต.ค. 67	N.D. (<0.20)	4.33	0.83	1.83	3.96	3.84	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ย. 67	N.D. (<0.20)	7.94	1.53	N.D. (<0.60)	2.62	4.60	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ธ.ค. 67	N.D. (<0.20)	2.96	1.66	<1.76	1.89	9.72	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	>1,100	>860	>7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ)
โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่พิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552

ตารางที่ 3.4.1-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนมาบชวลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

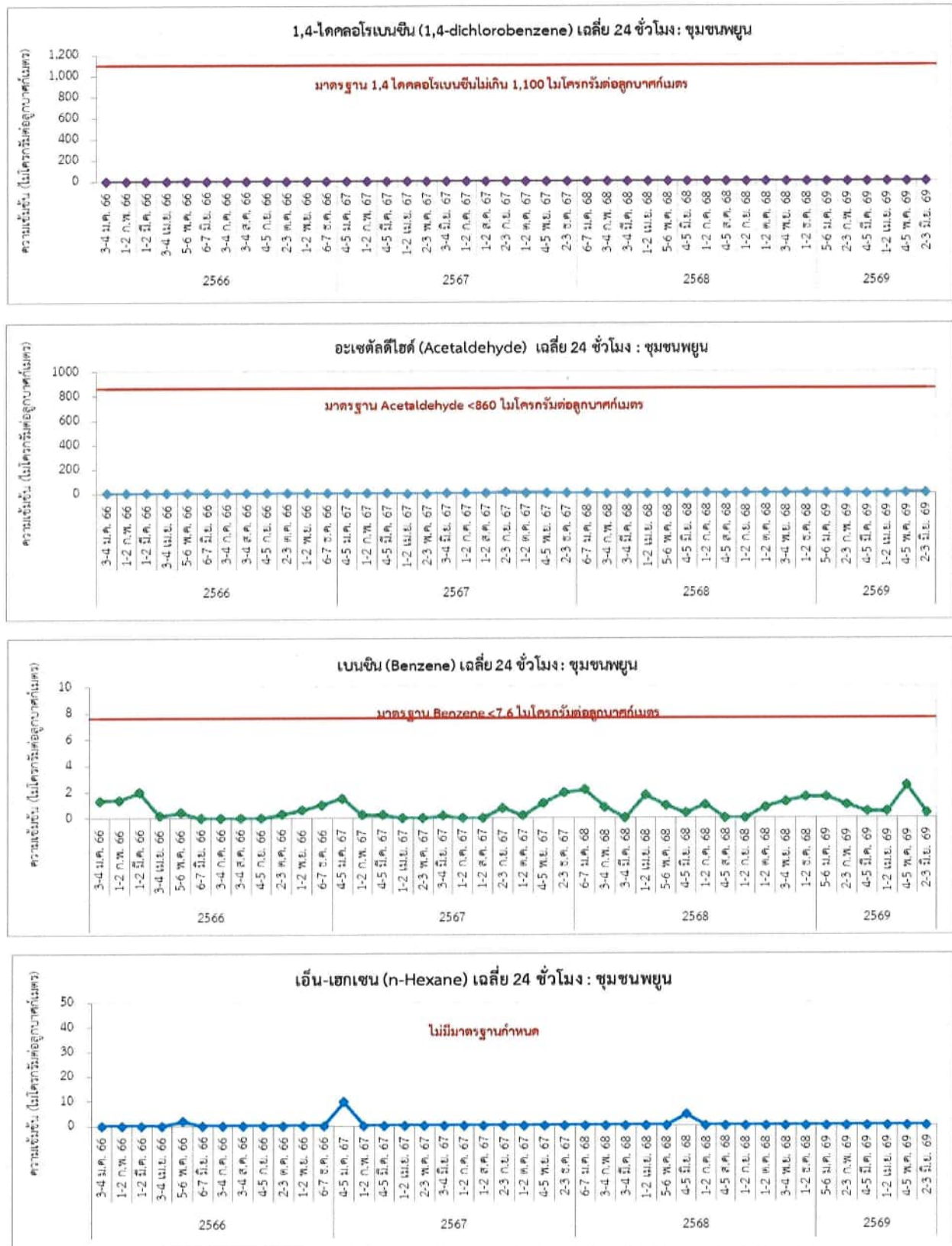
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ปี พ.ศ. 2568								
6-7 ม.ค. 68	N.D. (<0.20)	4.33	2.17	<1.76	2.82	7.31	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 ก.พ. 68	N.D. (<0.20)	0.83	0.83	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 มี.ค. 68	N.D. (<0.20)	0.65	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 68	N.D. (<0.20)	0.72	1.73	<1.76	2.79	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
5-6 พ.ค. 68	N.D. (<0.20)	3.03	0.96	N.D. (<0.60)	<0.86	3.32	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มิ.ย. 68	<0.60	0.18	1.66	N.D. (<0.60)	1.07	10.48	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ค. 68	N.D. (<0.20)	3.57	1.02	N.D. (<0.60)	<0.86	2.26	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 ส.ค. 68	N.D. (<0.20)	1.19	<0.16	N.D. (<0.60)	N.D. (<0.30)	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ก.ย. 68	N.D. (<0.20)	1.84	<0.16	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ต.ค. 68	<0.60	2.89	0.83	<1.76	1.86	3.09	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
3-4 พ.ย. 68	N.D. (<0.20)	3.32	1.28	<1.76	1.72	5.35	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 ธ.ค. 68	N.D. (<0.20)	4.65	1.60	<1.76	2.07	8.14	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ปี พ.ศ. 2569								
5-6 ม.ค. 69	N.D. (<0.20)	2.31	1.60	<1.76	1.65	4.90	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 ก.พ. 69	N.D. (<0.20)	3.97	1.02	<1.76	1.72	5.20	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 มี.ค. 69	N.D. (<0.20)	1.12	0.51	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
1-2 เม.ย. 69	N.D. (<0.20)	1.12	0.51	<1.76	0.86	N.D. (<0.60)	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
4-5 พ.ค. 69	N.D. (<0.20)	4.83	2.49	<1.76	1.31	6.93	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
2-3 มิ.ย. 69	N.D. (<0.20)	5.88	0.38	N.D. (<0.60)	<0.86	<1.88	N.D. (<1.2)	N.D. (<0.3)
ค่าเผื่อระวัง*	>1,100	>860	>7.6	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene = $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene = $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Toluene = $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ 1,4-Dichlorobenzene = $0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Toluene = $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ Hydrogen Peroxide = $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

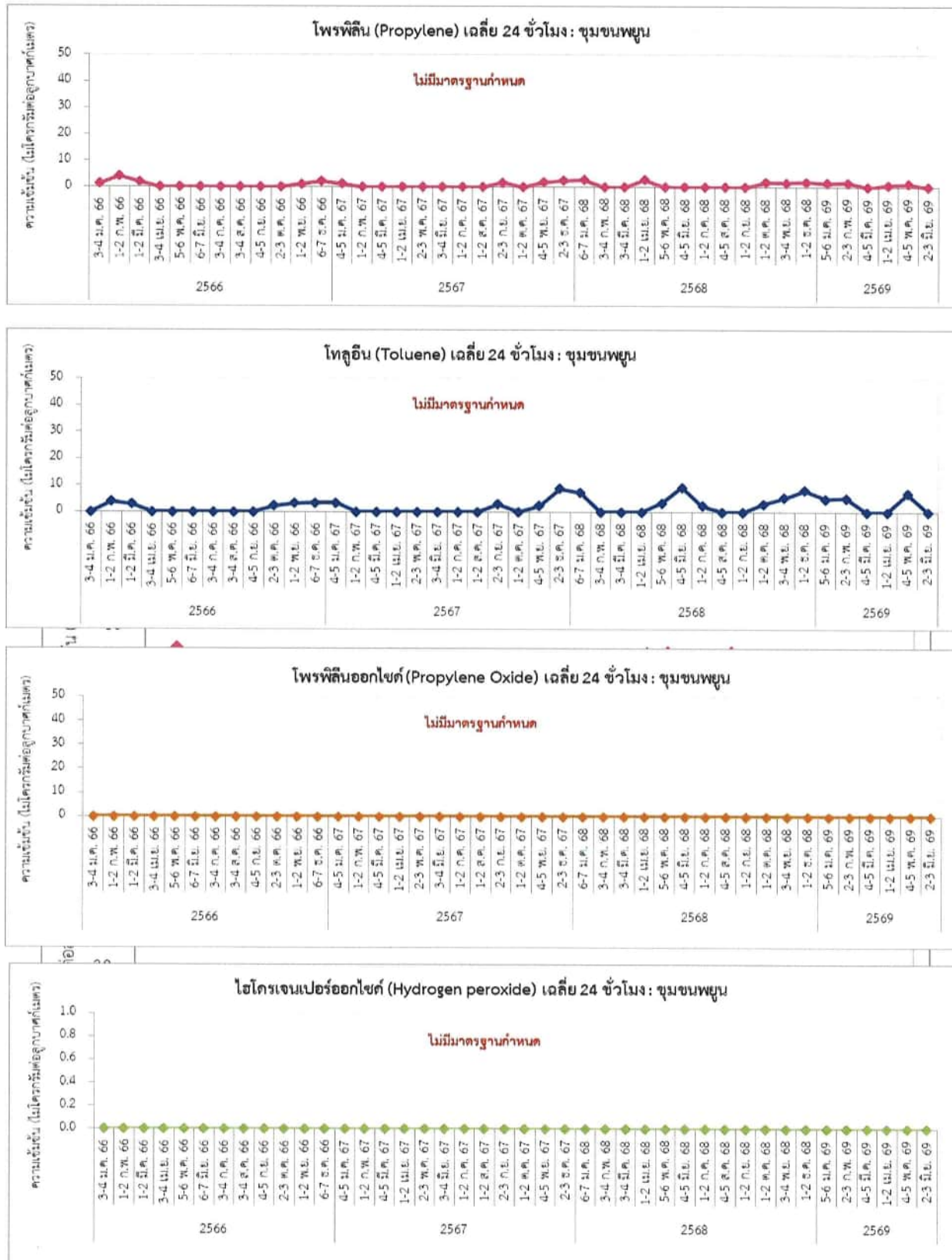
: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : * ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม 2552



รูปที่ 3.4.1-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนมาบชะลูด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.1-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนมาบะชิลุต ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ตารางที่ 3.4.1-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ค่ามัธยฐานเลขคณิตผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ก.พ. 65-ม.ค. 66	0.23	2.69	0.79	1.47	1.84	6.17	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 65-ก.พ. 66	0.23	2.72	0.89	1.47	2.18	6.37	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 65-มี.ค. 66	0.20	2.88	1.04	1.56	2.36	6.52	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 65-เม.ย. 66	0.20	2.72	1.00	1.47	2.37	6.41	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 65-พ.ค. 66	0.20	2.95	0.95	1.37	2.37	6.46	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 65-มิ.ย. 66	0.20	2.98	0.93	1.27	2.37	2.74	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ส.ค. 65-ก.ค. 66	0.2	3.09	0.93	1.37	2.42	2.81	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ย. 65-ส.ค. 66	0.2	3.04	0.85	1.24	1.83	2.54	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ต.ค. 65-ก.ย. 66	0.2	3.13	0.85	1.14	1.82	2.54	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ย. 65-ต.ค. 66	0.2	3.13	0.80	1.04	1.71	2.50	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ธ.ค. 65-พ.ย. 66	0.2	3.24	0.80	1.04	1.71	2.59	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ม.ค. 65-ธ.ค. 66	0.2	3.24	0.75	1.14	1.51	2.44	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.พ. 66-ม.ค. 67	0.2	3.36	0.76	1.05	1.57	2.56	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 66-ก.พ. 67	0.2	3.23	0.67	1.05	1.25	2.37	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 66-มี.ค. 67	0.2	2.94	0.52	0.96	1.08	2.22	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 66-เม.ย. 67	0.2	3.02	0.58	0.96	1.05	2.32	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 66-พ.ค. 67	0.2	3.74	0.97	0.96	1.36	2.48	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 66-มิ.ย. 67	0.2	3.79	0.99	0.96	1.40	2.48	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ส.ค. 66-ก.ค. 67	0.2	4.04	0.99	0.86	1.39	2.42	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.ย. 66-ส.ค. 67	0.2	4.21	1.03	0.86	1.52	2.54	N.D. (<1.200)	<0.317
ต.ค. 66-ก.ย. 67	0.2	5.02	1.05	0.86	1.56	2.59	N.D. (<1.200)	<0.317
พ.ย. 66-ต.ค. 67	0.2	5.06	1.04	0.96	1.55	2.50	N.D. (<1.200)	<0.317
ธ.ค. 66-พ.ย. 67	0.2	5.38	1.05	0.96	1.69	2.45	N.D. (<1.200)	<0.317
ม.ค. 67-ธ.ค. 67	0.2	5.32	1.21	0.96	1.85	2.99	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.พ. 67-ม.ค. 68	0.2	5.14	1.26	0.89	1.94	3.11	N.D. (<1.200)	<0.317
มี.ค. 67-ก.พ. 68	0.2	5.08	1.29	0.99	1.97	3.11	N.D. (<1.200)	<0.317
เม.ย. 67-มี.ค. 68	0.2	5.16	1.28	0.99	1.96	3.11	N.D. (<1.200)	<0.317
พ.ค. 67-เม.ย. 68	0.2	5.09	1.34	1.08	2.15	3.01	N.D. (<1.200)	<0.317
มิ.ย. 67-พ.ค. 68	0.2	4.37	0.95	1.08	1.83	2.74	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.ค. 67-มิ.ย. 68	0.3	4.08	0.98	1.08	1.80	2.77	N.D. (<1.200)	<0.317
ค่าเฝ้าระวัง ^{1/}	-	-	1.7	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550

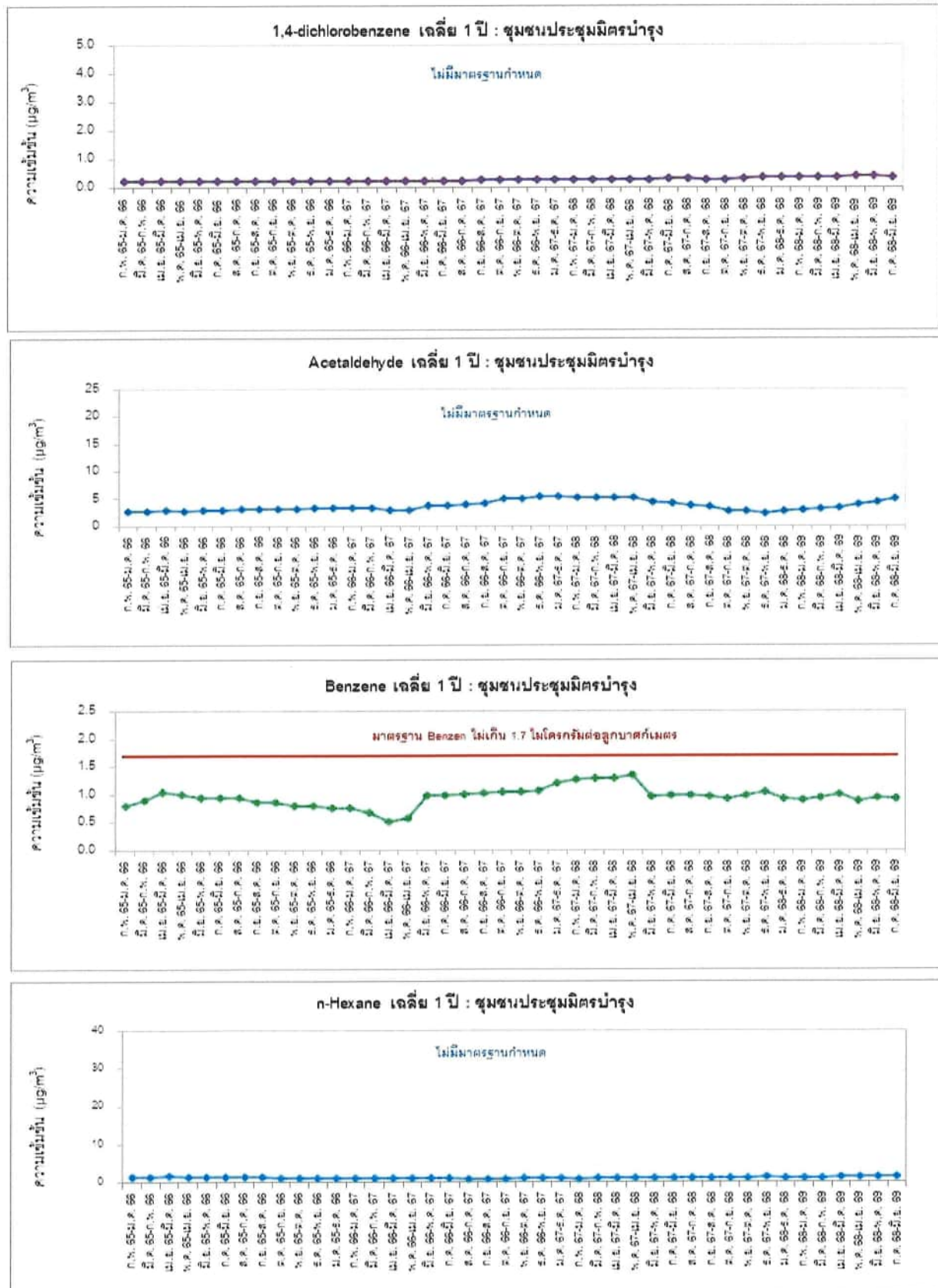
ตารางที่ 3.4.1-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ค่ามัธยฐานเลขคณิตผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 Dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ส.ค. 67-ก.ค. 68	0.32	3.80	0.99	1.18	1.80	2.78	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ย. 67-ส.ค. 68	0.27	3.63	0.96	1.18	1.71	2.76	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ต.ค. 67-ก.ย. 68	0.27	2.81	0.92	1.18	1.63	2.61	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ย. 67-ต.ค. 68	0.31	2.65	0.97	1.18	1.65	2.69	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ธ.ค. 67-พ.ย. 68	0.34	2.38	1.04	1.28	1.56	2.88	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ม.ค. 67-ธ.ค. 68	0.34	2.64	0.92	1.18	1.40	2.65	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.พ. 68-ม.ค. 69	0.34	2.94	0.91	1.18	1.31	2.61	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 68-ก.พ. 69	0.34	3.21	0.94	1.18	1.32	2.72	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 68-มี.ค. 69	0.34	3.39	0.99	1.28	1.34	2.73	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 68-เม.ย. 69	0.37	3.87	0.88	1.28	1.15	2.84	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 68-พ.ค. 69	0.41	4.32	0.93	1.37	1.29	3.07	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 68-มิ.ย. 69	0.33	4.92	0.91	1.37	1.30	3.04	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ค่าเฉลี่ยรวม ^{1/}	-	-	1.7	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

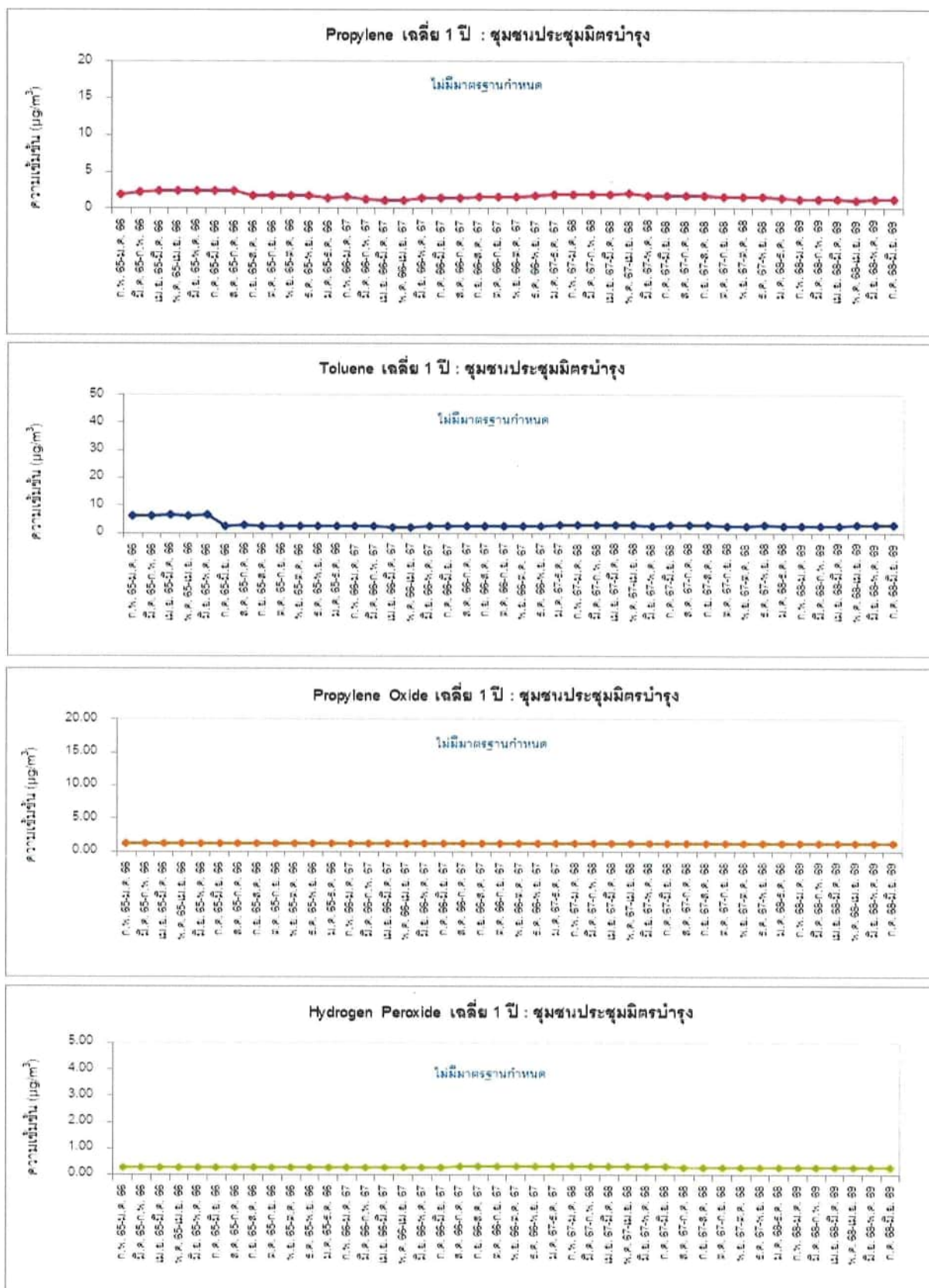
: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550



รูปที่ 3.4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี

บริเวณชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.1-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนประจุมิตรบำรุง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ตารางที่ 3.4.1-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนพยุห์ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ค่ามัธยฐานเลขคณิตผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n- Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ก.พ. 65-ม.ค. 66	0.27	3.07	0.75	1.20	1.43	8.61	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 65-ก.พ. 66	0.27	3.22	0.85	1.20	1.70	8.88	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 65-มี.ค. 66	0.23	3.34	1.00	1.20	1.79	9.07	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 65-เม.ย. 66	0.23	3.19	0.95	1.20	1.74	8.97	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 65-พ.ค. 66	0.28	3.48	0.93	1.12	1.74	8.74	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 65-มิ.ย. 66	0.28	3.21	0.88	1.12	1.66	3.01	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ส.ค. 65-ก.ค. 66	0.28	3.12	0.88	1.12	1.71	2.62	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ย. 65-ส.ค. 66	0.28	2.91	0.87	1.12	1.62	2.77	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ต.ค. 65-ก.ย. 66	0.28	2.95	0.85	1.12	1.57	2.85	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ย. 65-ต.ค. 66	0.28	3.28	0.78	1.02	1.38	2.49	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ธ.ค. 65-พ.ย. 66	0.24	3.14	0.71	1.02	1.32	2.43	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ม.ค. 66-ธ.ค. 66	0.24	3.11	0.66	0.89	1.20	1.96	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.พ. 66-ม.ค. 67	0.28	3.36	0.67	1.55	1.20	2.09	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 66-ก.พ. 67	0.28	3.30	0.58	1.55	0.93	1.92	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 66-มี.ค. 67	0.28	3.13	0.43	1.55	0.79	1.84	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 66-เม.ย. 67	0.28	3.13	0.43	1.55	0.79	1.84	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 66-พ.ค. 67	0.24	2.70	0.41	1.46	0.74	1.73	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 66-มิ.ย. 67	0.24	2.72	0.41	1.46	0.79	1.84	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ส.ค. 66-ก.ค. 67	0.20	2.92	0.41	1.46	0.79	1.84	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.ย. 66-ส.ค. 67	0.20	2.99	0.42	1.46	0.84	1.56	N.D. (<1.200)	<0.317
ต.ค. 66-ก.ย. 67	0.20	3.81	0.47	1.46	0.95	1.56	N.D. (<1.200)	<0.317
พ.ย. 66-ต.ค. 67	0.20	3.60	0.46	1.46	0.95	1.67	N.D. (<1.200)	<0.317
ธ.ค. 66-พ.ย. 67	0.20	4.01	0.50	1.46	1.02	1.71	N.D. (<1.200)	<0.317
ม.ค. 67-ธ.ค. 67	0.20	4.04	0.58	1.33	1.05	2.38	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.พ. 67-ม.ค. 68	0.20	4.03	0.63	0.66	1.17	2.70	N.D. (<1.200)	<0.317
มี.ค. 67-ก.พ. 68	0.20	3.83	0.68	0.66	1.17	2.70	N.D. (<1.200)	<0.317
เม.ย. 67-มี.ค. 68	0.20	3.74	0.71	0.66	1.17	2.60	N.D. (<1.200)	<0.317
พ.ค. 67-เม.ย. 68	0.20	3.70	0.86	0.76	1.38	2.60	N.D. (<1.200)	<0.317
มิ.ย. 67-พ.ค. 68	0.20	3.95	0.93	0.76	1.43	2.82	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.ค. 67-มิ.ย. 68	0.23	3.74	0.95	1.08	1.43	3.43	N.D. (<1.200)	<0.317
ค่าเฝ้าระวัง ^{1/}	-	-	1.7	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550

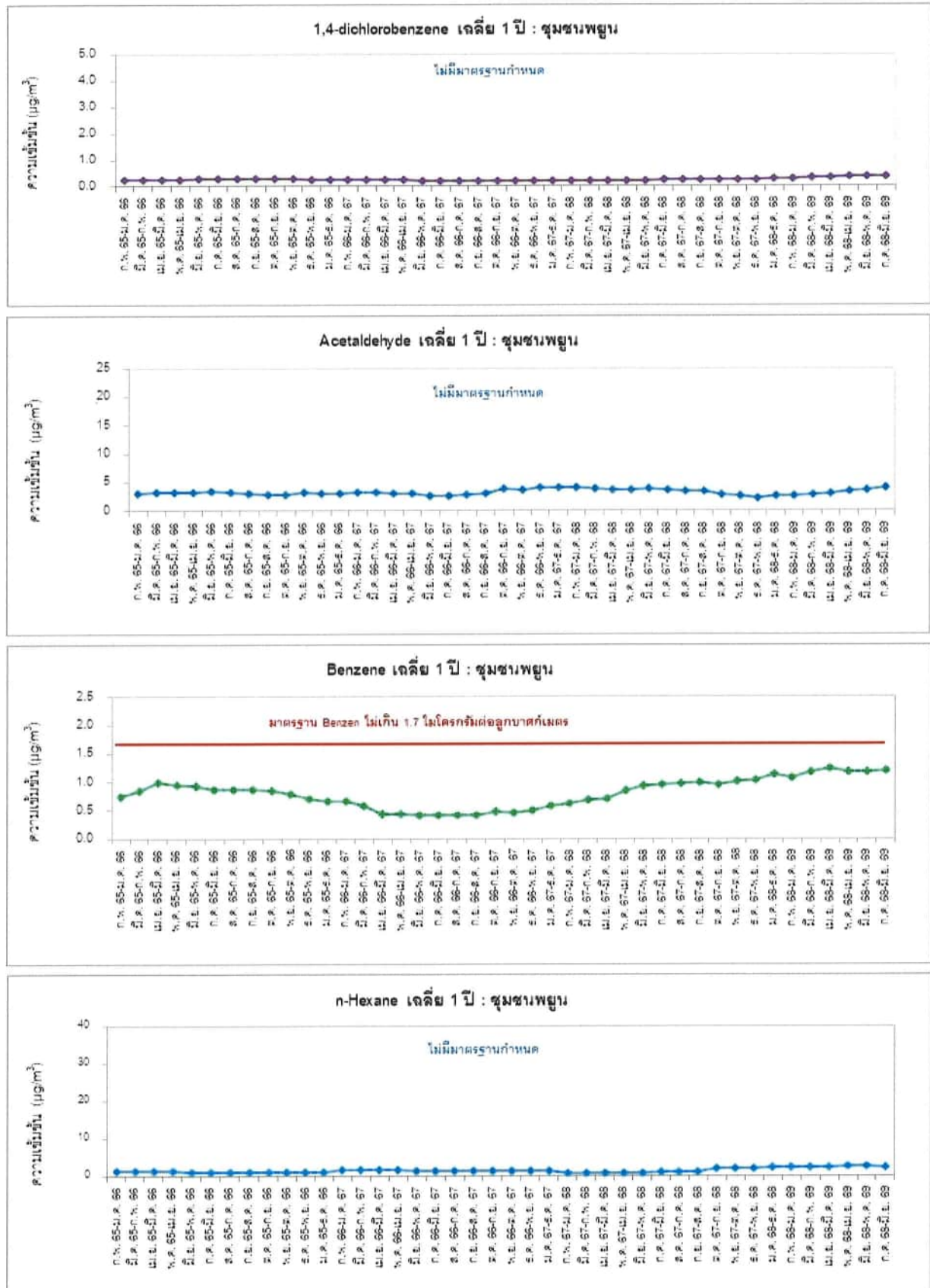
ตารางที่ 3.4.1-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ค่ามัธยเทศกณตผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ส.ค. 67-ก.ค. 68	0.23	3.57	0.97	1.08	1.43	3.60	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ย. 67-ส.ค. 68	0.23	3.52	0.99	1.08	1.47	3.70	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ต.ค. 67-ก.ย. 68	0.23	2.94	0.95	1.86	1.45	3.63	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ย. 67-ต.ค. 68	0.27	2.73	1.01	1.95	1.51	3.93	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ธ.ค. 67-พ.ย. 68	0.27	2.33	1.03	2.05	1.49	4.38	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ม.ค. 68-ธ.ค. 68	0.30	2.59	1.14	2.18	1.57	4.92	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.พ. 68-ม.ค. 69	0.30	2.58	1.08	2.18	1.56	5.48	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 68-ก.พ. 69	0.33	2.85	1.19	2.32	1.86	6.45	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 68-มี.ค. 69	0.33	3.07	1.24	2.42	2.30	7.05	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 68-เม.ย. 69	0.37	3.39	1.17	2.44	2.50	7.16	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 68-พ.ค. 69	0.37	3.75	1.19	2.54	2.59	7.42	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 68-มิ.ย. 69	0.37	4.12	1.20	2.22	2.73	6.81	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ค่าเฝ้าระวัง ^{1/}	-	-	1.7	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

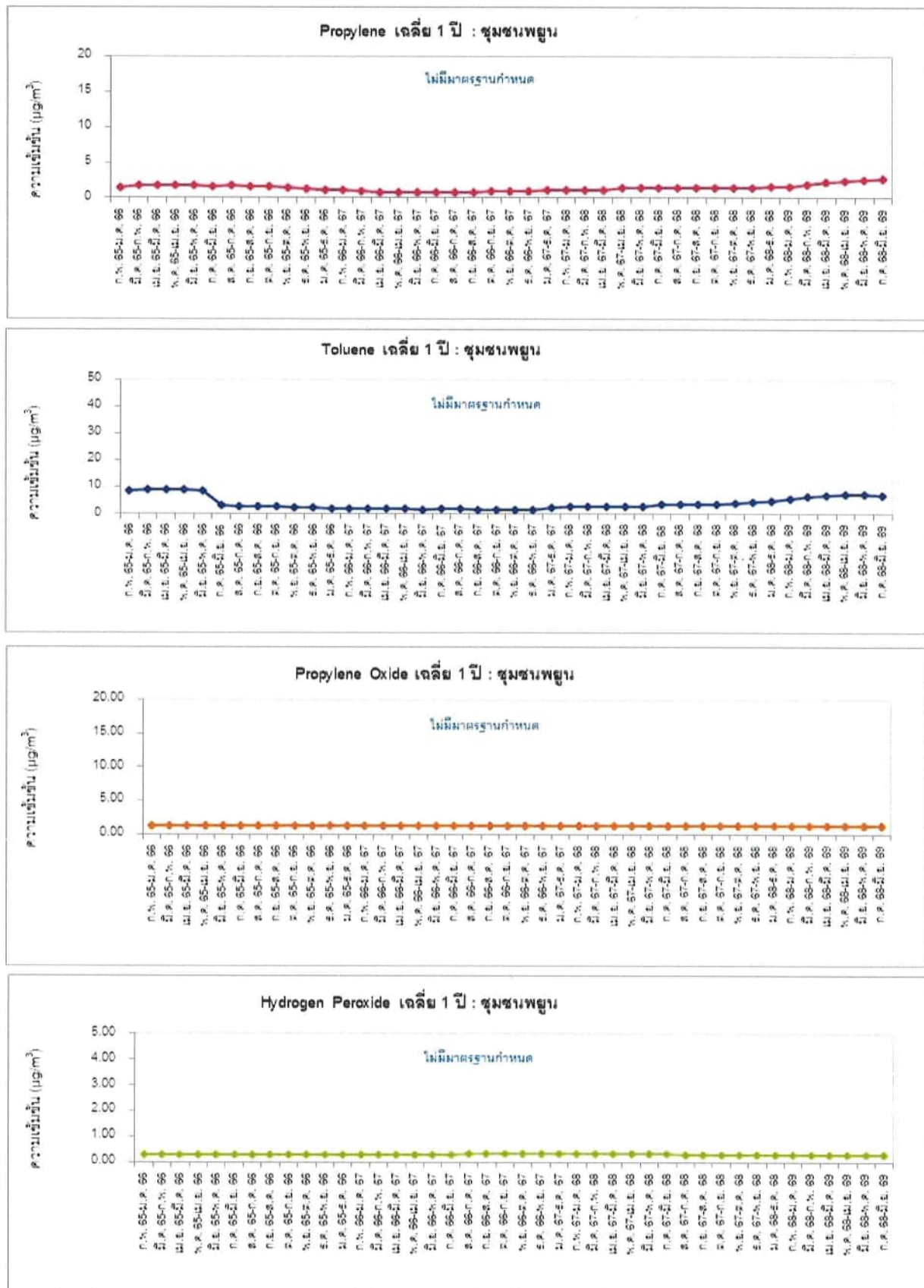
: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์
ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550



รูปที่ 3.4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี

บริเวณชุมชนพยุมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.1-9 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนพยุห ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ตารางที่ 3.4.1-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนมาบชวลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ค่ามัธยฐานเลขคณิตผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ก.พ. 65-ม.ค. 66	0.27	2.97	0.89	1.39	2.75	8.84	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 65-ก.พ. 66	0.27	3.10	0.99	1.39	2.79	9.26	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 65-มี.ค. 66	0.27	3.29	1.10	1.49	2.78	9.55	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 65-เม.ย. 66	0.27	3.07	1.05	1.59	2.79	9.41	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 65-พ.ค. 66	0.30	3.50	1.03	1.49	2.79	9.10	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 65-มิ.ย. 66	0.33	3.58	1.00	1.39	2.73	4.39	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ส.ค. 65-ก.ค. 66	0.33	3.44	1.02	1.39	2.73	4.42	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ย. 65-ส.ค. 66	0.33	3.31	0.91	1.17	2.04	4.01	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ต.ค. 65-ก.ย. 66	0.33	3.33	0.86	1.17	1.91	3.99	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ย. 65-ต.ค. 66	0.33	3.09	0.81	1.16	1.83	3.59	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ธ.ค. 65-พ.ย. 66	0.30	3.28	0.81	0.99	2.00	3.67	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ม.ค. 66-ธ.ค. 66	0.27	3.28	0.76	0.99	1.71	3.42	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.พ. 66-ม.ค. 67	0.33	3.64	0.82	1.11	1.85	4.04	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 66-ก.พ. 67	0.33	3.55	0.73	1.11	1.67	3.62	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 66-มี.ค. 67	0.33	3.31	0.64	1.02	1.62	3.33	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 66-เม.ย. 67	0.33	3.29	0.63	0.92	1.60	3.19	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 66-พ.ค. 67	0.30	2.74	0.63	0.92	2.26	3.08	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 66-มิ.ย. 67	0.27	2.60	0.64	0.92	2.31	3.19	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ส.ค. 66-ก.ค. 67	0.23	3.35	0.64	0.92	2.33	3.50	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.ย. 66-ส.ค. 67	0.23	3.46	0.65	1.02	2.70	3.73	N.D. (<1.200)	<0.317
ต.ค. 66-ก.ย. 67	0.23	4.09	0.69	1.11	2.73	3.86	N.D. (<1.200)	<0.317
พ.ย. 66-ต.ค. 67	0.23	4.18	0.73	1.12	2.94	3.97	N.D. (<1.200)	<0.317
ธ.ค. 66-พ.ย. 67	0.23	4.27	0.73	1.12	2.87	3.74	N.D. (<1.200)	<0.317
ม.ค. 67-ธ.ค. 67	0.23	4.28	0.79	1.12	2.85	3.99	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.พ. 67-ม.ค. 68	0.23	4.11	0.77	1.09	2.85	3.92	N.D. (<1.200)	<0.317
มี.ค. 67-ก.พ. 68	0.23	3.94	0.82	1.19	2.82	3.96	N.D. (<1.200)	<0.317
เม.ย. 67-มี.ค. 68	0.23	3.92	0.82	1.19	2.88	3.96	N.D. (<1.200)	<0.317
พ.ค. 67-เม.ย. 68	0.23	3.84	0.91	1.28	2.90	4.75	N.D. (<1.200)	<0.317
มิ.ย. 67-พ.ค. 68	0.23	3.85	0.92	1.28	2.42	4.75	N.D. (<1.200)	<0.317
ก.ค. 67-มิ.ย. 68	0.27	3.72	1.03	1.28	2.44	5.47	N.D. (<1.200)	<0.317
ค่าเฉลี่ยรวม ^{1/}	-	-	1.7	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550

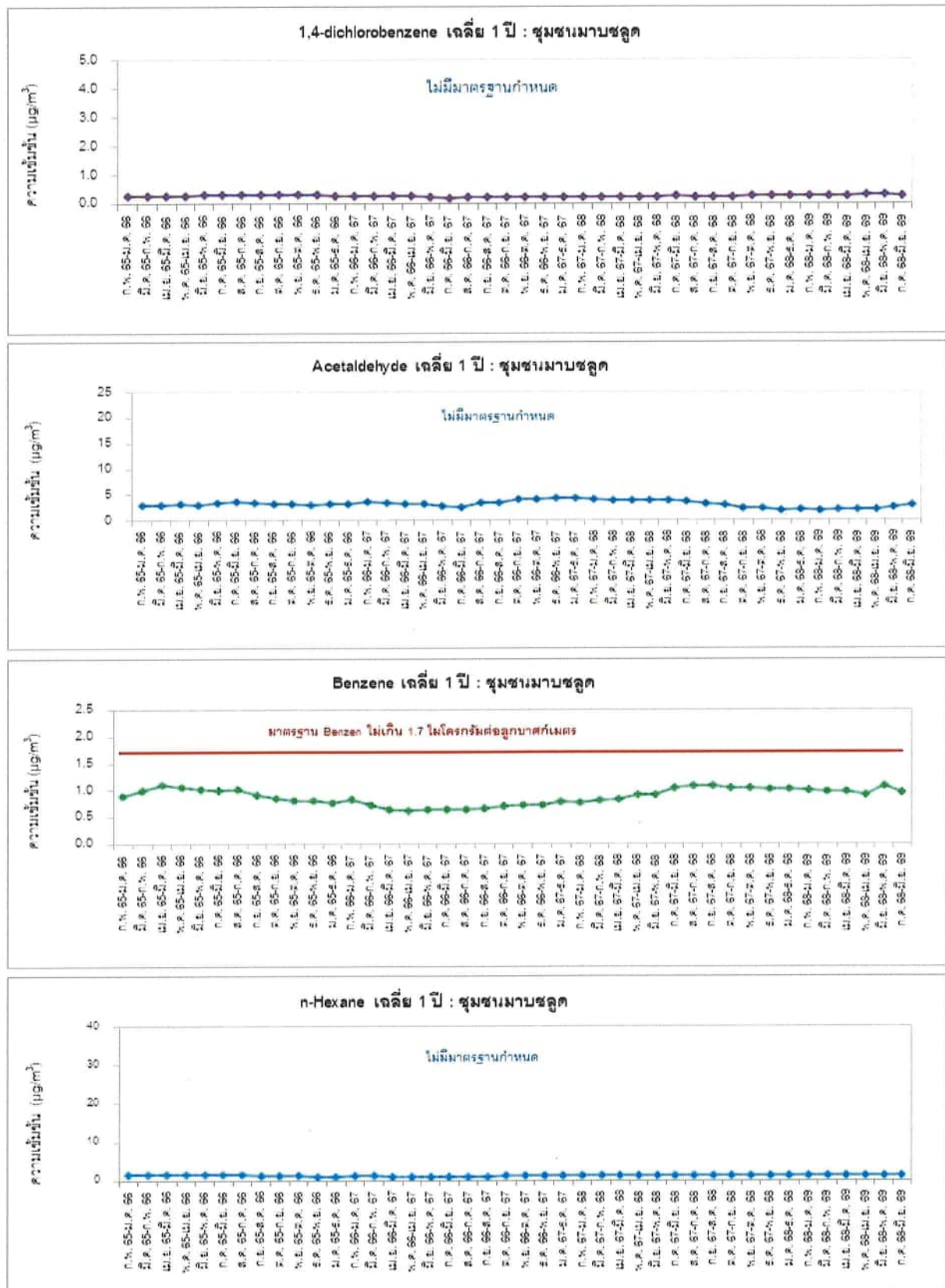
ตารางที่ 3.4.1-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ค่ามัธยฐานเลขคณิตผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	1,4 dichlorobenzene	Acetaldehyde	Benzene	n-Hexane	Propylene	Toluene	Propylene Oxide	Hydrogen Peroxide
ส.ค. 67-ก.ค. 68	0.23	3.15	1.09	1.28	2.41	5.16	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ย. 67-ส.ค. 68	0.23	3.04	1.07	1.19	2.05	4.94	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ต.ค. 67-ก.ย. 68	0.23	2.45	1.03	1.09	2.01	4.80	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ย. 67-ต.ค. 68	0.27	2.33	1.03	1.08	1.84	4.74	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ธ.ค. 67-พ.ย. 68	0.27	1.95	1.01	1.18	1.76	4.80	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ม.ค. 68-ธ.ค. 68	0.27	2.09	1.01	1.18	1.78	4.67	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.พ. 68-ม.ค. 69	0.27	1.96	0.99	1.18	1.67	4.31	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มี.ค. 68-ก.พ. 69	0.27	2.18	0.98	1.18	1.62	4.54	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
เม.ย. 68-มี.ค. 69	0.27	2.14	0.98	1.18	1.55	4.78	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
พ.ค. 68-เม.ย. 69	0.30	2.22	0.91	1.18	1.40	3.92	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
มิ.ย. 68-พ.ค. 69	0.30	2.58	1.07	1.28	1.26	4.49	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ก.ค. 68-มิ.ย. 69	0.27	3.06	0.96	1.28	1.24	3.71	N.D. (<1.200)	N.D. (<0.300)
ค่าเฉลี่ยรายปี ^{1/}	-	-	1.7	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

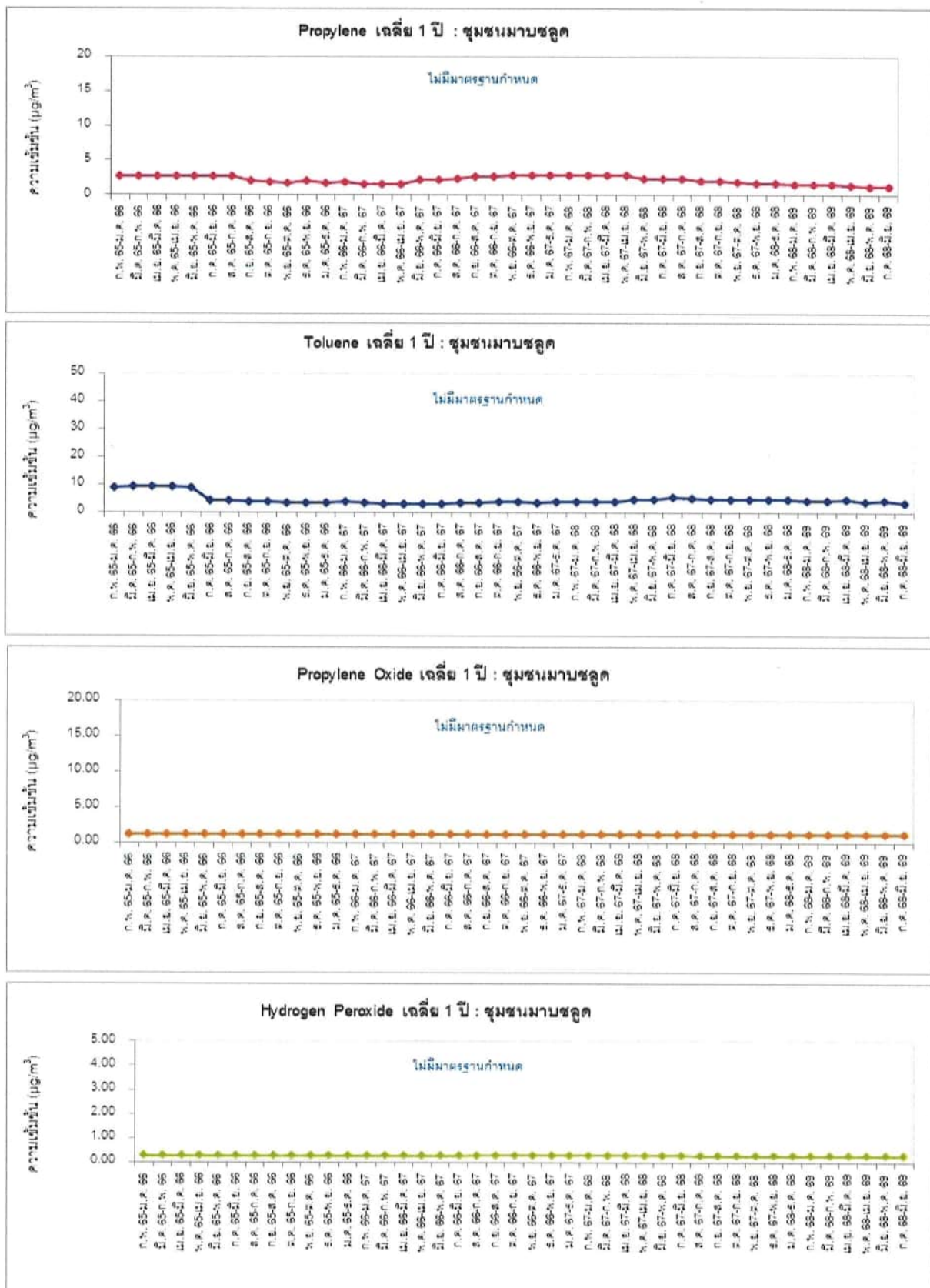
: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550



รูปที่ 3.4.1-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี

บริเวณชุมชนมาบชวลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.1-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนมาบชอุตสาหกรรม ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX1 และ TOX2 ทุก 6 เดือน พารามิเตอร์ประกอบด้วย ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x), ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (แบบ Stack Sampling) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 ถึงตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-1 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

● ปล่องระบาย TOX1

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ ดำเนินการเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่าน้อยกว่า 0.013 กรัมต่อวินาที สำหรับความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 14.39 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่าเท่ากับ 0.2430 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

● ปล่องระบาย TOX2

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ ดำเนินการเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่าเท้าน้อยกว่า 0.005 กรัมต่อวินาที สำหรับความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 12.40 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่าเท่ากับ 0.2340 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX1 และ TOX2 ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-3 และรูปที่ 3.4.2-2



รูปที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 18 และ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX1 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		ปล่องระบาย TOX1		
วันที่ตรวจวัด	-	20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	-	-
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	น.	12.00-13.02	-	-
ลักษณะปล่อง				
พิกัด UTM	-	GPS N 12.704103, E 101.089518	-	-
ความสูงของปล่อง	m	60.0	-	-
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	m	3.00	-	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	203	-	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	3.37	-	-
อัตราการไหลของอากาศ	Nm ³ /hr	35,660	-	-
ก๊าซออกซิเจน	%	8.29	-	-
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	%	9.04	-	-
ความชื้น	%	33.20	-	-
ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง	-	-
เชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)	-	-
พารามิเตอร์				
ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	1.5	320	35
(Total Suspended Particulate ; TSP)	g/s	0.013	-	0.52
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน*	ppm	14.39	200	72
(NO _x as NO ₂)	g/s	0.2430	-	2.0

หมายเหตุ : * ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท

อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/0042 วันที่ 7 มกราคม 2568

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก นายณวัธิ์ เทือกชัยคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ข้างขน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

..... นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวจณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

..... นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX2 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		ปล่องระบาย TOX2		
วันที่ตรวจวัด	-	18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	-	-
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	น.	11.40-12.42	-	-
ลักษณะปล่อง				
พิกัด UTM	-	GPS N 12.704316, E 101.089885	-	-
ความสูงของปล่อง	m	60.0	-	-
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	m	3.00	-	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	190	-	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	3.14	-	-
อัตราการไหลของอากาศ	Nm ³ /hr	36,584	-	-
ก๊าซออกซิเจน	%	7.17	-	-
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	%	9.65	-	-
ความชื้น	%	28.69	-	-
ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง	-	-
เชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)	-	-
พารามิเตอร์				
ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	<0.5	320	35
(Total Suspended Particulate ; TSP)	g/s	<0.005	-	0.52
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน*	ppm	12.40	200	72
(NO _x as NO ₂)	g/s	0.2340	-	2.0

หมายเหตุ : * ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิ้นออกไซด์และสารโพธิ์ลิ้นไกลคอล ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/0042 วันที่ 7 มกราคม 2568

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก นายธนวิทย์ เทือกชัยคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

..... นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

..... นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX1 และ TOX2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน* (NO _x as NO ₂)	
		mg/m ³	g/s	ppm	g/s
TOX1	16 ก.พ. 66	<0.5	<0.010	17.20	0.5070
	10 ส.ค. 66	<0.5	<0.006	13.83	0.3045
	16 ก.พ. 67	<0.5	<0.006	9.94	0.186
	9 ก.ย. 67	2.3	0.020	25.88	0.5093
	28 เม.ย. 68	<0.5	<0.006	7.86	0.163
	10 ต.ค. 68	<0.5	<0.006	16.29	0.3562
	20 ก.พ. 69	1.5	0.013	14.39	0.2430
TOX2	16 ก.พ. 66	<0.5	<0.008	10.70	0.2660
	9 ส.ค. 66	<0.5	<0.007	6.16	0.1736
	19 ก.พ. 67	<0.5	<0.006	8.32	0.176
	10 ก.ย. 67	1.2	0.014	26.15	0.5901
	30 เม.ย. 68	<0.5	<0.007	8.51	0.200
	9 ต.ค. 68	<0.5	<0.006	11.72	0.2562
	18 ก.พ. 69	<0.5	<0.005	12.40	0.2340
มาตรฐาน	MOI ^{1/}	320	-	200	-
	EIA ^{2/}	35	0.52	72	2.0

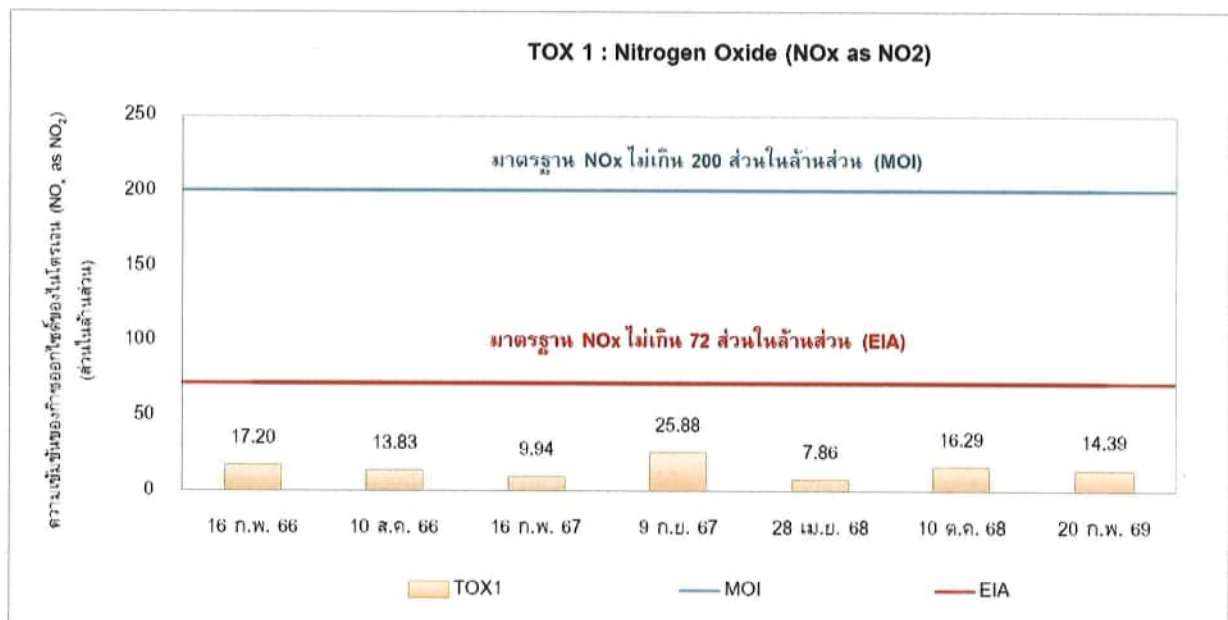
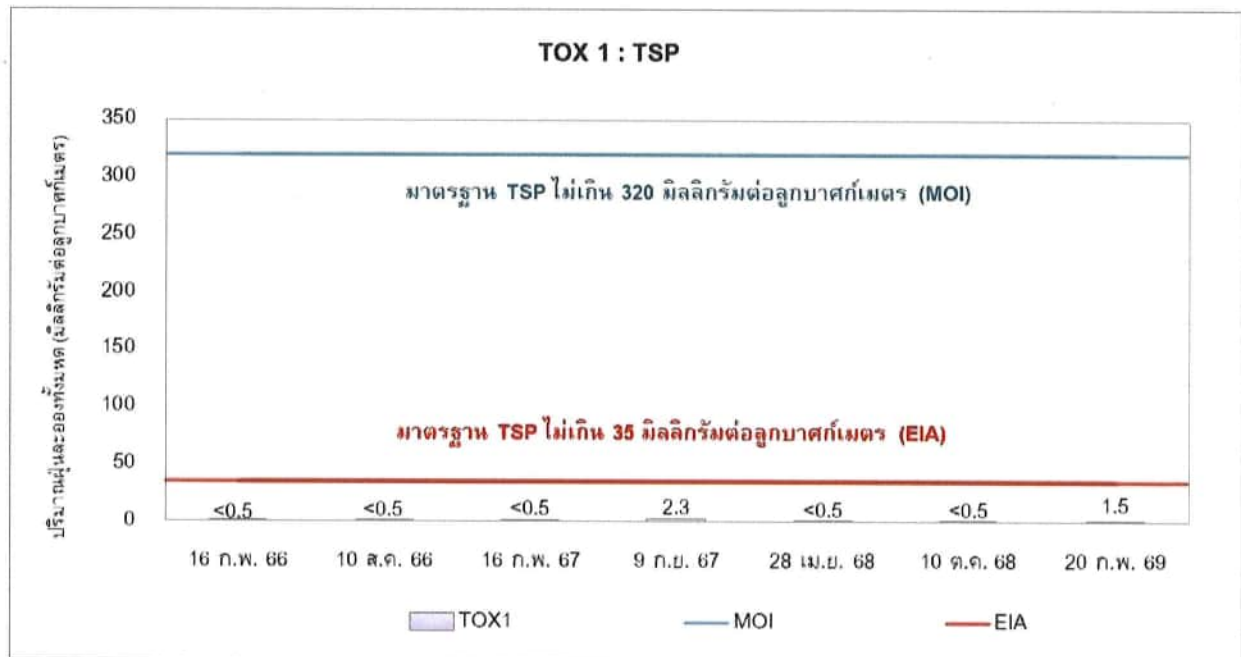
หมายเหตุ : * ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษคำนวณที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7

: ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

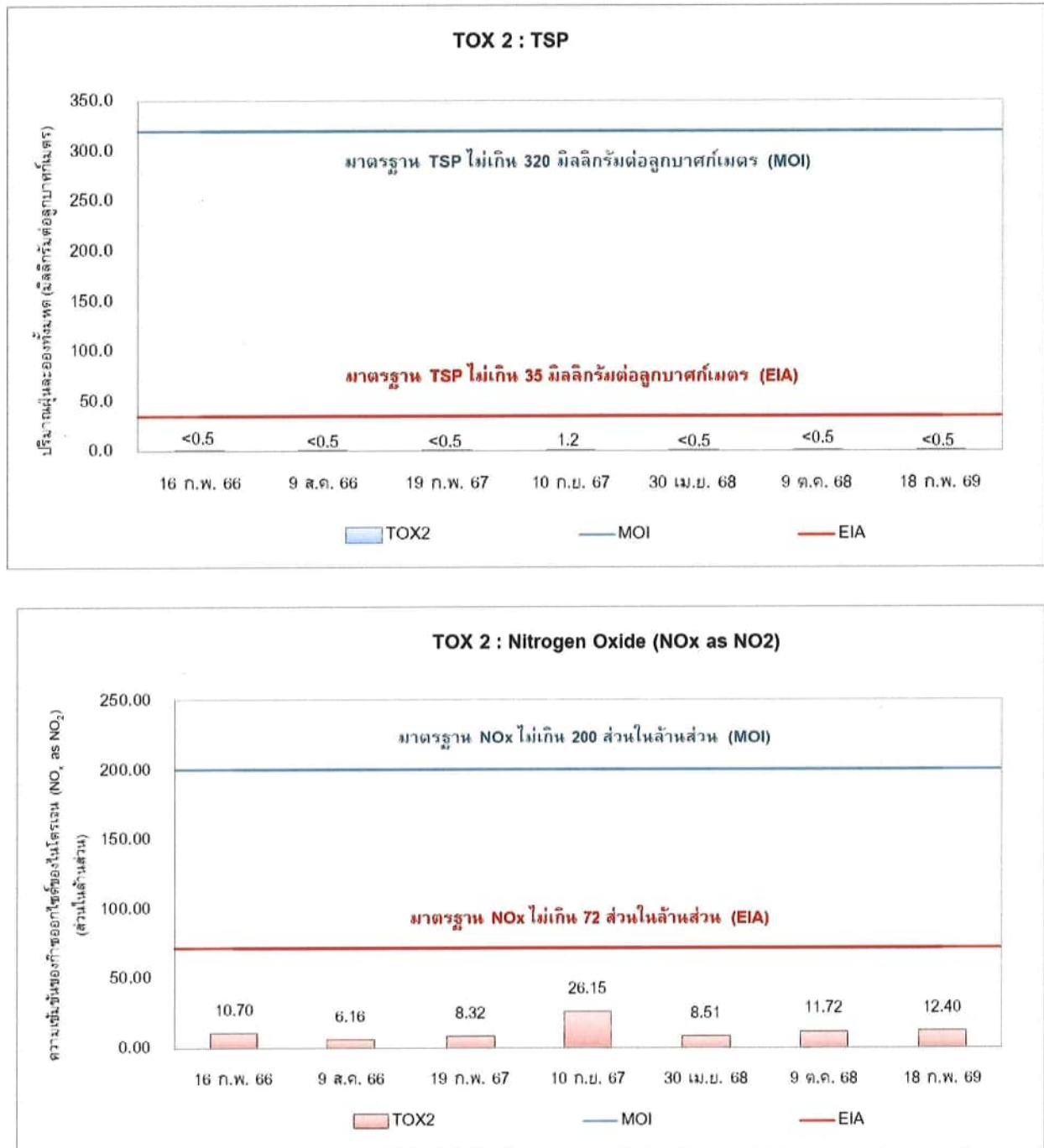
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสารโพธิ์สั่นไกลคอล (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสารโพธิ์สั่นไกลคอล ครั้งที่ 7)
ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/0042 วันที่ 7 มกราคม 2568



รูปที่ 3.4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.3 มลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX ด้วยระบบ CEMs ช่วงดำเนินการ พารามิเตอร์ประกอบด้วย ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x), ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emission : CEMs) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ดังเอกสารภาคผนวก ข-58

2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (Audit CEMs) ที่ใช้ตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องของโครงการ (ตรวจสอบโดย Third Party) ปีละ 1 ครั้ง

โครงการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs โดย Third Party เป็นประจำทุกปี โดยได้ดำเนินการตรวจสอบฯ โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งปล่องระบาย TOX1 ตรวจสอบประสิทธิภาพเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และปล่องปล่องระบาย TOX2 ตรวจสอบประสิทธิภาพเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs สำหรับตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้ง 2 ปล่อง ดังเอกสารภาคผนวก ค-4 (การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs)

3) มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำ VOCs Emission Inventory ของหน่วยกระบวนการผลิตและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเสนอต่อ สผ. ทุก 1 ปี

โครงการจัดทำบัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission inventory) ตามคู่มือฯ และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) เป็นประจำทุกปี และจัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์ในโรงงาน ให้กับหน่วยงานกำกับดูแล ทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 แล้ว ดังเอกสารภาคผนวก ข-15 Fugitive Emission Program และจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดฯ

3.4.4 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยบริเวณหน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ (PO) ตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane Hydrocarbon สำหรับบริเวณหน่วยผลิตสาร PO และบริเวณถังเก็บกักสาร PO ตรวจวัดโพรพิลีนออกไซด์ (PO) ทุก 3 เดือน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 ถึง ตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-1 ถึง รูปที่ 3.4.4-2

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ครั้งที่ 1/2569 และครั้งที่ 2/2569 แสดงผลการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4.4-1 และตารางที่ 3.4.4-1 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

• บริเวณหน่วยผลิตสาร PO

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการบริเวณหน่วยผลิตสาร PO ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ครั้งที่ 1/2569 : พบว่า ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่า 0.73 ส่วนในล้านส่วน และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) มีค่าน้อยกว่า 0.33 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพรพิลีนออกไซด์ (PO) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 ส่วนในล้านส่วน

ครั้งที่ 2/2569 : พบว่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่า 0.73 ส่วนในล้านส่วน และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) มีค่าน้อยกว่า 0.33 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพรพิลีนออกไซด์ (PO) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 ส่วนในล้านส่วน

• บริเวณถังเก็บกักสาร PO

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการบริเวณถังเก็บสาร PO ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ครั้งที่ 1/2569 : พบว่า ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่า 0.77 ส่วนในล้านส่วน และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) มีค่าน้อยกว่า 0.33 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพรพิลีนออกไซด์ (PO) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 ส่วนในล้านส่วน

ครั้งที่ 2/2569 : พบว่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่า 0.70 ส่วนในล้านส่วน และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) มีค่าน้อยกว่า 0.33 ส่วนในล้านส่วน สำหรับการตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพรพิลีนออกไซด์ (PO) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยผลิตสาร PO และบริเวณถังเก็บกักสาร PO มีความเข้มข้นของโพรพิลีนออกไซด์ (PO) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane นั้นไม่มีมาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัด	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC as C ₃ H ₈) (ppm)		ไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane (as C ₃ H ₈) (ppm)		โพรฟิลีนออกไซด์ (PO) (ppm)	
	16 ก.พ. 69	12 พ.ค. 69	16 ก.พ. 69	12 พ.ค. 69	16 ก.พ. 69	12 พ.ค. 69
บริเวณหน่วยผลิตสาร PO	0.73	0.73	<0.33	<0.33	<0.10	<0.10
บริเวณถังเก็บกักสาร PO	0.77	0.70	<0.33	<0.33	<0.10	<0.10
มาตรฐาน	-		-		100 ^{1/}	
	-		-		2 (TLV-TWA) ^{2/}	

หมายเหตุ : - การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ โพรฟิลีนออกไซด์ (PO) = 0.10 ppm
- TLV-TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average
- วิธีวิเคราะห์ ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และ ไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane ได้แก่ THC analyzer
- วิธีวิเคราะห์โพรฟิลีนออกไซด์ (PO) ได้แก่ NIOSH 1612.

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560)

^{2/} Recommendation value of Threshold Limit Value -Time Weighted Average (TLV-TWA) issued by ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), 2020

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
ชื่อผู้บันทึก นายณัฐพล เจริญวิวัฒน์ และนายอานนท์ โพธิ์พระทอง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทน์ปลั่ง..... ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณณ รัถยง..... ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

เมื่อนำผลการตรวจวัดเทียบเคียงกับประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) อาศัยตามความในข้อ 2 (7) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560) และค่า Recommendation value of Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) Issued by ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) (2025) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยผลิตสาร PO และบริเวณถังเก็บกักสาร PO มีความเข้มข้นของโพรฟิลีนออกไซด์ (PO) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane นั้นไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		
			ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC as C ₃ H ₈) (ppm)	ไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane (as C ₃ H ₈) (ppm)	โพรพิลีนออกไซด์ (PO) (ppm)
บริเวณหน่วย ผลิตสาร PO	พ.ศ. 2566	6 ก.พ. 66	1.66	0.61	<0.10
		8 พ.ค. 66	1.03	<0.33	<0.10
		7 ส.ค. 66	0.78	<0.33	<0.10
		30 ต.ค. 66	1.88	0.81	<0.10
	พ.ศ. 2567	8 ก.พ. 67	5.20	4.17	<0.10
		9 พ.ค. 67	1.47	0.41	<0.10
		6 ส.ค. 67	1.04	<0.33	<0.10
		18 พ.ย. 67	0.79	<0.33	<0.10
	พ.ศ. 2568	13 ก.พ. 68	2.78	1.86	<0.10
		26 พ.ค. 68	1.43	0.57	<0.10
		7 ส.ค. 68	0.83	<0.33	<0.10
		7 พ.ย. 68	1.07	<0.33	<0.10
	พ.ศ. 2569	16 ก.พ. 69	0.73	<0.33	<0.10
		12 พ.ค. 69	0.73	<0.33	<0.10
มาตรฐาน	ไทย ^{1/}		-	-	100
	ACGIH ^{2/}		-	-	2 (TLV-TWA)

หมายเหตุ : - N.D. = Not detected

- การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ โพรพิลีนออกไซด์ (PO) = 0.10 ppm
- TLV-TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average
- วิธีวิเคราะห์ ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และไฮโดรคาร์บอนชนิด non-methane ได้แก่ THC analyzer ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- วิธีวิเคราะห์โพรพิลีนออกไซด์ (PO) ได้แก่ NIOSH 1612. ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงมหาดไทย ออกตามความในประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2520 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560)

^{2/} Recommendation value of Threshold Limit Value -Time Weighted Average (TLV-TWA) issued by ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), 2025

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด		ผลการตรวจวัด
			โพรพิลีนออกไซด์ (PO) (ppm)
บริเวณถังเก็บก๊าซ PO	พ.ศ. 2566	6 ก.พ. 66	<0.10
		8 พ.ค. 66	<0.10
		7 ส.ค. 66	<0.10
		30 ต.ค. 66	<0.10
	พ.ศ. 2567	8 ก.พ. 67	<0.10
		9 พ.ค. 67	<0.10
		6 ส.ค. 67	<0.10
		18 พ.ย. 67	<0.10
	พ.ศ. 2568	13 ก.พ. 68	<0.10
		26 พ.ค. 68	<0.10
		7 ส.ค. 68	<0.10
		7 พ.ย. 68	<0.10
	พ.ศ. 2569	16 ก.พ. 69	<0.10
		12 พ.ค. 69	<0.10
มาตรฐาน	ไทย ^{1/}		100
	ACGIH ^{2/}		2 (TLV-TWA)

หมายเหตุ : - N.D. = Not detected

- TLV-TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average

- การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ โพรพิลีนออกไซด์ (PO) = 0.10 ppm

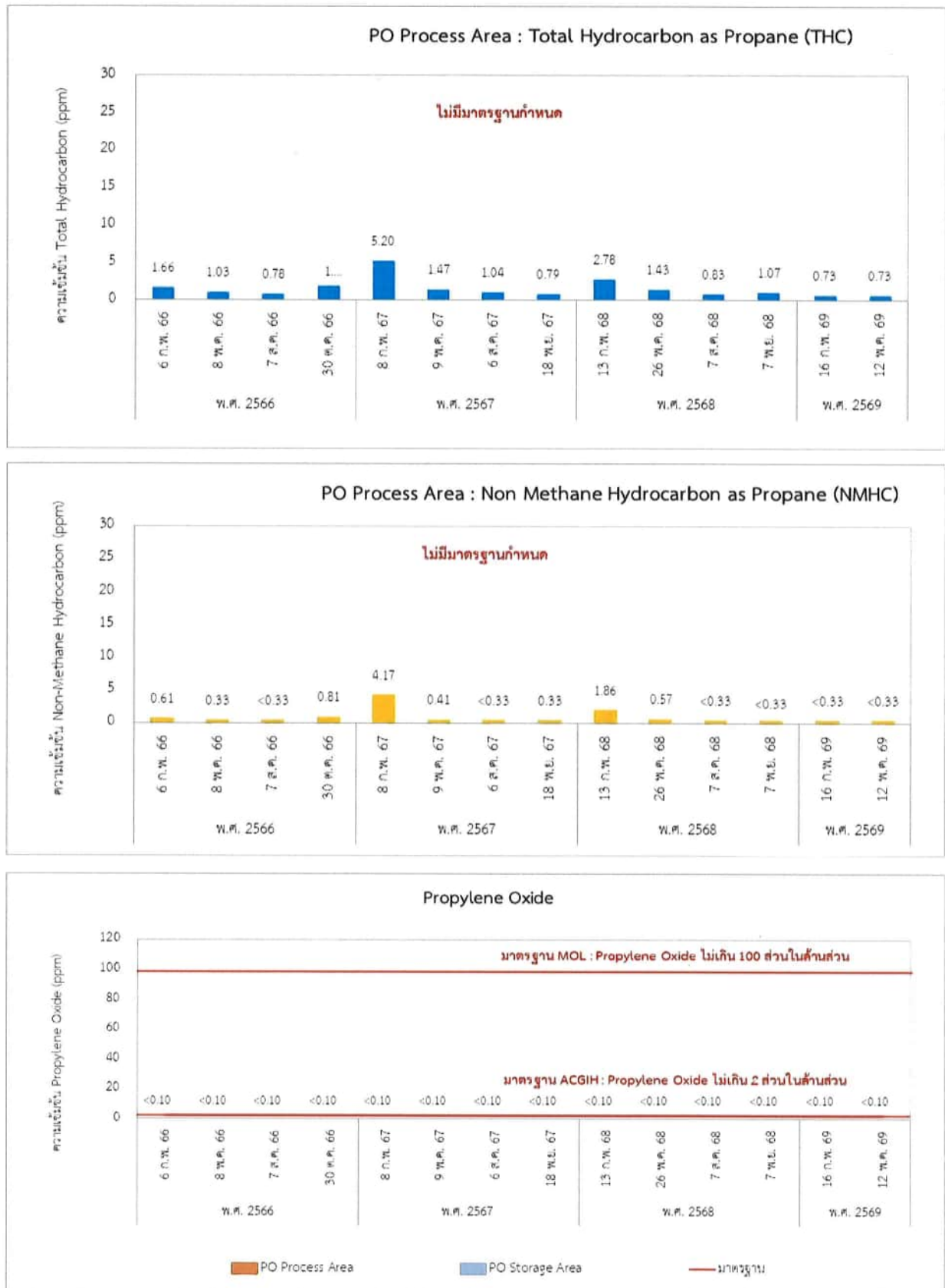
- วิธีวิเคราะห์โพรพิลีนออกไซด์ (PO) ได้แก่ NIOSH 1612.

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงมหาดไทย ออกตามความในประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2520

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560)

^{2/} Recommendation value of Threshold Limit Value -Time Weighted Average (TLV-TWA) issued by ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), 2025



รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.5 ระดับเสียง

3.4.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วของโครงการด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ โดยกำหนดให้ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วของโครงการด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ แสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 และตารางที่ 3.4.5-1 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

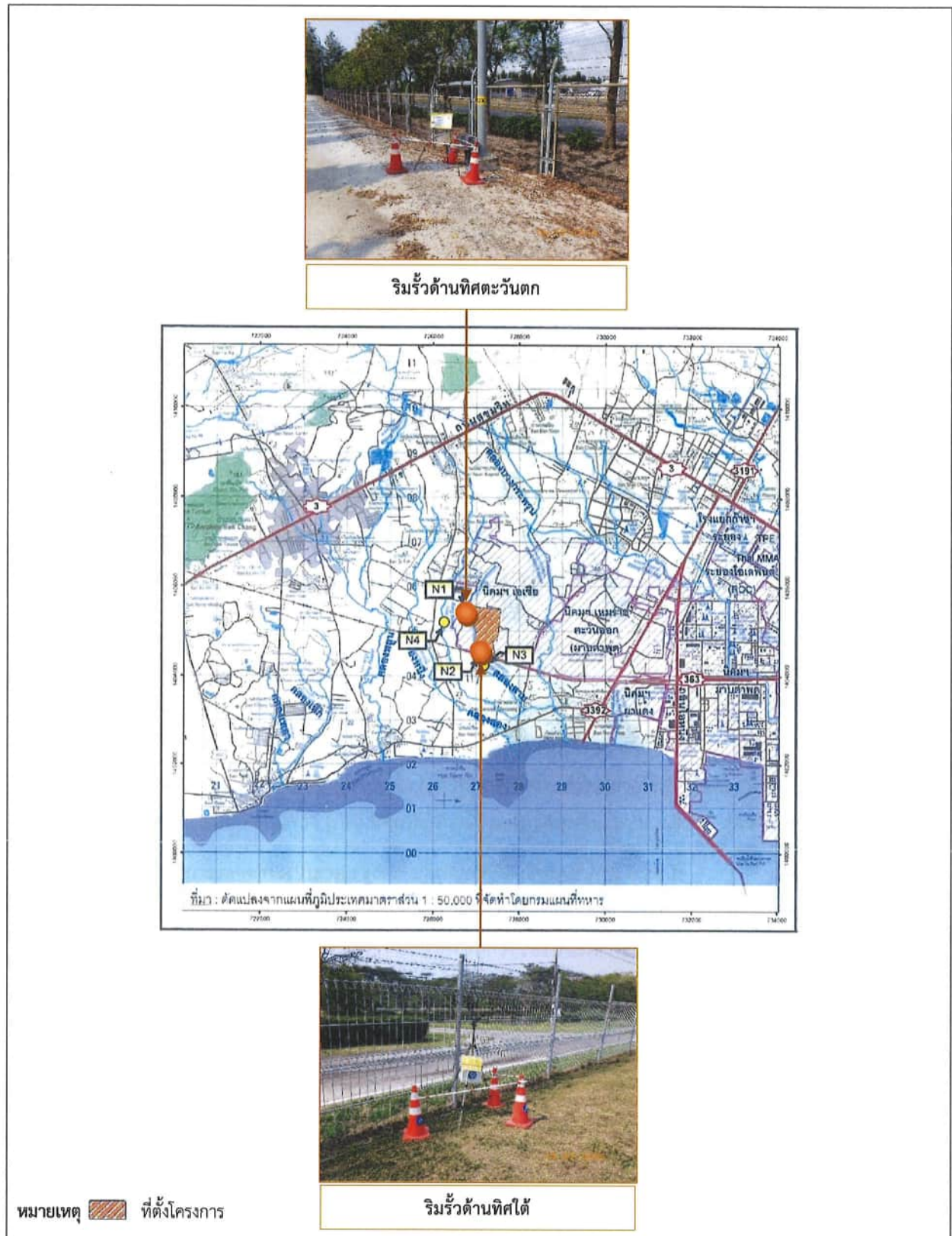
• บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก

จากผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณริมรั้วของโครงการทางด้านทิศตะวันตก มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 59.6-61.0 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เพิ่มจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยพบว่า มีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในช่วง 80.6-92.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 55.2-58.2 เดซิเบล(เอ)

• บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้

จากผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณริมรั้วของโครงการทางด้านทิศใต้ มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 51.2-52.4 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เพิ่มจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยพบว่า มีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในช่วง 78.3-85.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 45.2-48.4 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้



ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ
ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ			
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.8	87.5	57.8
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	60.0	92.0	58.1
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.7	87.0	57.7
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	60.0	88.7	58.2
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	61.0	80.6	57.9
21-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.8	83.0	55.2
22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.6	84.4	55.5
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ			
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.0	85.7	45.4
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.7	79.9	45.6
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.9	85.2	47.5
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.4	78.3	48.4
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.7	80.9	47.7
21-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.2	80.9	45.2
22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.7	79.7	45.5
มาตรฐาน ^{1/ 2/}	70	115	-

หมายเหตุ: ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

มาตรฐาน: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสิทธิวิทย์ สุวรรณรัตน์.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวชลธิชา สมพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด :

บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ HPPO

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Sound Level Meter Model NL-42, Serial No. 01222724/143842/22771

บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ HPPO

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Sound Level Meter Model NL-42, Serial No. 00597168/179117/87524

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Sound Level Calibrator Model NC-74 Serial No. 34178121
 Manufacturer by Rion Certification Date : January 26, 2023
 Expired Date : January 27, 2023

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ 94.00 dB(A).....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง 93.95 dB(A).....

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

การเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 แสดงดังตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-2 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ภายหลังการเปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 เป็นต้นมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มคงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.5-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของ HPPO			ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่ HPPO		
		Leq 24 hrs	Lmax*	L90*	Leq 24 hrs	Lmax*	L90*
ครั้งที่ 1/2566	14-15 กุมภาพันธ์ 2566	62.2	93.8	59.9	52.8	87.2	45.7
	15-16 กุมภาพันธ์ 2566	61.2	86.1	59.4	56.6	89.4	46.0
	16-17 กุมภาพันธ์ 2566	62.4	87.4	60.5	60.6	88.4	52.9
	17-18 กุมภาพันธ์ 2566	62.1	91.0	60.6	54.6	85.9	51.6
	18-19 กุมภาพันธ์ 2566	60.9	89.0	58.8	53.9	83.0	50.9
	19-20 กุมภาพันธ์ 2566	61.2	93.3	59.7	54.2	85.1	50.1
	20-21 กุมภาพันธ์ 2566	61.1	85.7	59.5	53.6	90.6	47.9
ครั้งที่ 2/2566	9-10 สิงหาคม 2566	59.4	93.0	57.7	52.8	83.1	45.1
	10-11 สิงหาคม 2566	59.2	95.4	57.0	53.7	89.8	44.9
	11-12 สิงหาคม 2566	59.2	85.6	57.2	52.9	87.0	45.0
	12-13 สิงหาคม 2566	59.6	82.7	57.7	53.8	87.7	45.5
	13-14 สิงหาคม 2566	60.0	93.5	58.0	53.5	87.9	45.8
	14-15 สิงหาคม 2566	59.8	95.9	58.2	54.3	86.7	45.6
	15-16 สิงหาคม 2566	59.6	93.4	57.6	53.9	90.5	47.1
มาตรฐาน ^{1/} และ 2/		70	115	-	70	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

หมายเหตุ : * โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด

- ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

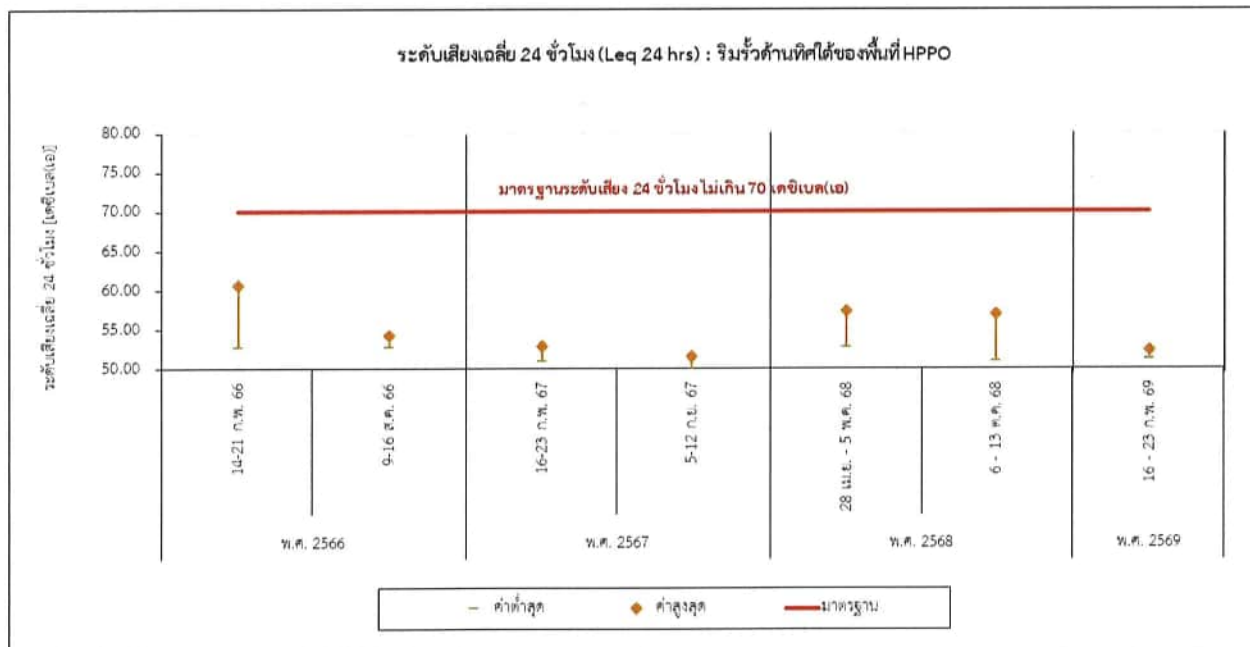
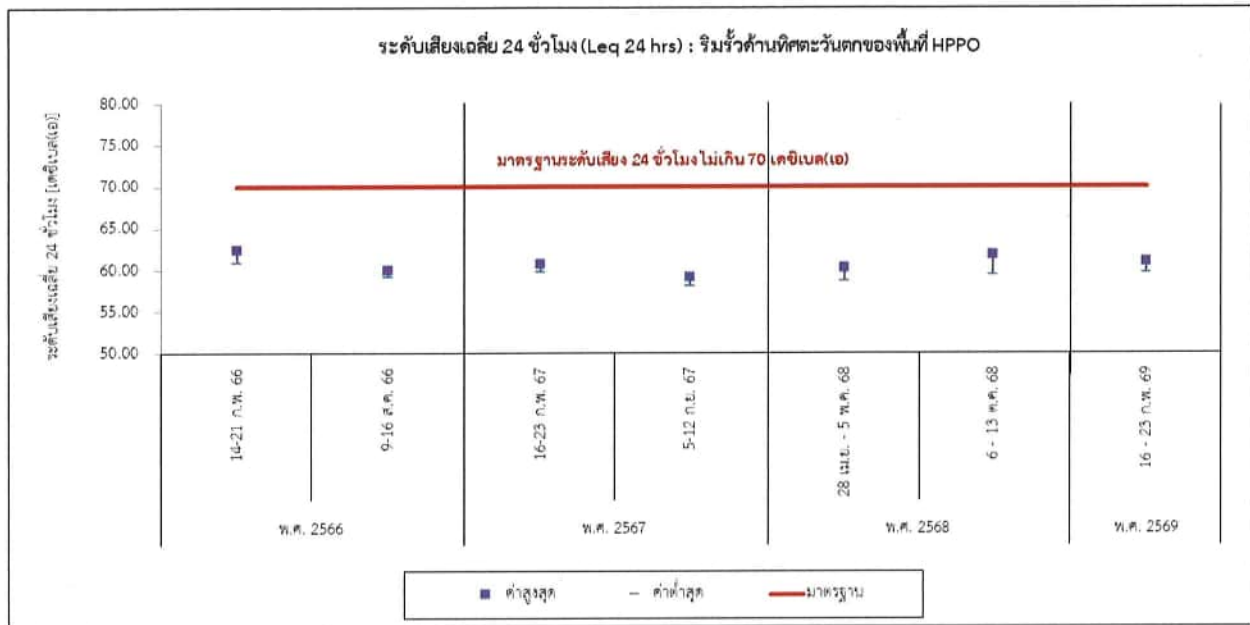
วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของ HPPO			ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่ HPPO		
		Leq 24 hrs	Lmax*	L90*	Leq 24 hrs	Lmax*	L90*
ครั้งที่ 1/2567	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	59.9	98.3	58.2	52.7	101.1	46.0
	17-18 กุมภาพันธ์ 2567	59.9	91.9	58.8	51.0	89.7	46.0
	18-19 กุมภาพันธ์ 2567	60.1	92.0	58.5	51.8	86.4	45.9
	19-20 กุมภาพันธ์ 2567	59.8	88.0	58.2	52.2	83.4	46.0
	20-21 กุมภาพันธ์ 2567	60.7	90.6	58.4	52.5	92.2	46.7
	21-22 กุมภาพันธ์ 2567	60.6	89.7	58.7	52.1	80.5	46.3
	22-23 กุมภาพันธ์ 2567	60.6	88.4	58.8	52.9	81.4	46.7
ครั้งที่ 2/2567	5-6 กันยายน พ.ศ. 2567	58.7	91.5	56.1	50.5	81.8	45.3
	6-7 กันยายน พ.ศ. 2567	58.7	93.3	55.9	51.6	83.7	45.3
	7-8 กันยายน พ.ศ. 2567	58.1	86.4	56.2	49.9	84.5	45.1
	8-9 กันยายน พ.ศ. 2567	58.3	81.5	56.9	51.1	78.8	46.1
	9-10 กันยายน พ.ศ. 2567	59.2	90.8	57.1	51.3	83.2	45.6
	10-11 กันยายน พ.ศ. 2567	59.2	92.6	57.1	51.4	80.4	46.4
	11-12 กันยายน พ.ศ. 2567	59.2	87.3	57.5	51.4	77.2	46.7
ครั้งที่ 1/2568	28-29 เมษายน พ.ศ. 2568	59.0	90.9	56.7	52.7	86.1	46.5
	29-30 เมษายน พ.ศ. 2568	59.1	94.6	57.1	54.2	85.1	49.0
	30 เมษายน – 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	59.0	88.2	56.9	55.5	84.1	47.9
	1-2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	58.7	92.4	56.8	54.5	81.8	49.2
	2-3 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	60.3	87.9	56.9	55.2	85.6	47.5
	3-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	59.9	94.1	58.3	57.4	90.3	50.3
	4-5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	59.3	91.3	57.3	52.9	81.9	47.8
ครั้งที่ 2/2568	6-7 ตุลาคม พ.ศ. 2568	60.4	90.5	58.2	52.2	82.2	47.5
	7-8 ตุลาคม พ.ศ. 2568	59.9	88.6	58.3	53.5	79.1	48.7
	8-9 ตุลาคม พ.ศ. 2568	59.5	88.7	57.6	52.8	78.5	49.4
	9-10 ตุลาคม พ.ศ. 2568	61.6	111.2	57.7	55.8	98.0	50.2
	10-11 ตุลาคม พ.ศ. 2568	60.8	90.8	59.0	57.0	98.9	50.8
	11-12 ตุลาคม พ.ศ. 2568	60.9	93.8	58.8	54.7	87.4	50.7
	12-13 ตุลาคม พ.ศ. 2568	59.4	88.8	58.2	51.0	81.2	48.5
มาตรฐาน ^{1/} และ 2/		70	115	-	70	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
 หมายเหตุ : * โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด
 - ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของ HPPO			ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่ HPPO		
		Leq 24 hrs	Lmax*	L90*	Leq 24 hrs	Lmax*	L90*
ครั้งที่ 1/2569	16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.8	87.5	57.8	52.0	85.7	45.4
	17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	60.0	92.0	58.1	51.7	79.9	45.6
	18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.7	87.0	57.7	51.9	85.2	47.5
	19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	60.0	88.7	58.2	52.4	78.3	48.4
	20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	61.0	80.6	57.9	51.7	80.9	47.7
	21-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.8	83.0	55.2	51.2	80.9	45.2
	22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.6	84.4	55.5	51.7	79.7	45.5
มาตรฐาน ^{1/} และ 2/		70	115	-	70	115	-

- มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
- หมายเหตุ : * โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด
 - ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.5-2 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.5.2 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง และชุมชนพูน โดยกำหนดให้ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ซึ่งการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 (รูปที่ 3.4.5-3) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-3 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

• ชุมชนประชุมมิตรบำรุง (บ้านคุณบุญยัง)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 52.8-53.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในช่วง 85.0-95.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.7-46.1 เดซิเบล(เอ)

• ชุมชนพูน (บ้านคุณสมจิตร)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนพูน ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 58.6-59.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในช่วง 86.8-98.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 47.0-48.8 เดซิเบล(เอ)

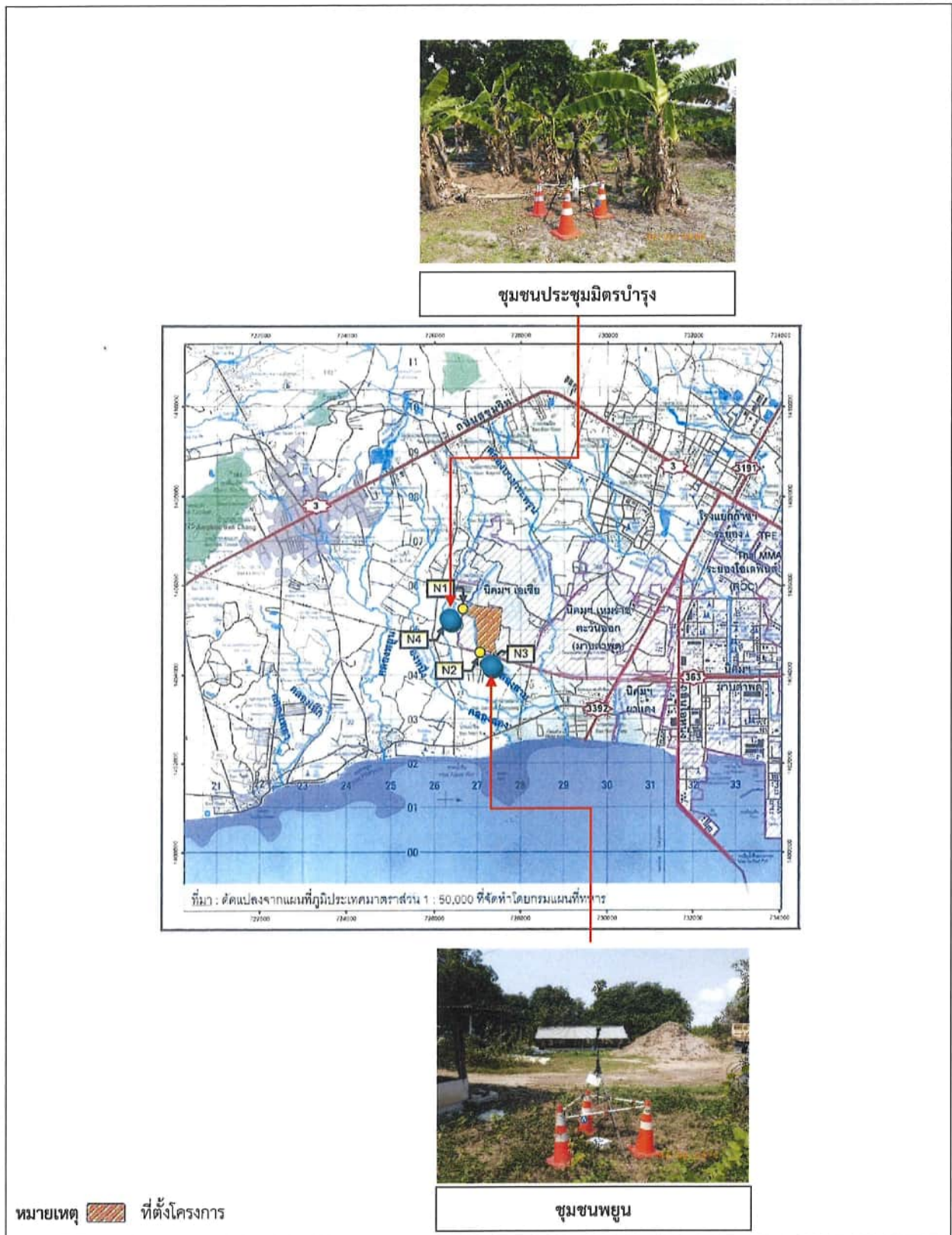
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง และบริเวณชุมชนพูนที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐานบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมิได้มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนโดยรอบโครงการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-4 และรูปที่ 3.4.5-4

เมื่อเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุงและชุมชนพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4.5-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90
ชุมชนประชุมมิตรบำรุง (บ้านคุณบุญยัง)			
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.5	85.9	45.2
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.5	85.0	45.4
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.8	85.3	43.7
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.8	86.5	46.1
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	53.5	88.2	45.5
21-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.5	95.2	44.4
22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.8	89.2	45.4
ชุมชนพูน (บ้านคุณสมจิตร)			
16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.1	87.1	47.0
17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	58.7	86.8	47.0
18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.3	98.2	48.8
19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.8	87.7	48.3
20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.2	89.4	48.7
21-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	59.0	93.2	47.1
22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	58.6	90.5	47.3
มาตรฐาน^{1/ 2/}	70	115	-

หมายเหตุ : ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายสิทธิพงษ์ สุวรรณรัตน์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวชลธิชา สูงภข ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด :

บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Sound Level Meter Model NL-42, Serial No. 00597169/180411/88181
บริเวณชุมชนพูน รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Sound Level Meter Model NL-42, Serial No. 00709746/187332/01297
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Sound Level Calibrator Model NC-74, Serial No. 34178121
 Manufacturer by Rion Certification Date : January 26, 2023
 Expired Date : January 27, 2023
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ 94.00 dB(A)
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง 93.95 dB(A)

ตารางที่ 3.4.5-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		ชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง			ชุมชนพยุ		
		Leq 24 hrs	Lmax*	L90	Leq 24 hrs	Lmax*	L90
ครั้งที่ 1/2566	14-15 กุมภาพันธ์ 2566	53.1	87.1	45.9	52.5	88.6	42.3
	15-16 กุมภาพันธ์ 2566	53.4	87.3	46.1	54.6	93.7	42.5
	16-17 กุมภาพันธ์ 2566	54.0	91.9	49.0	56.2	95.6	48.9
	17-18 กุมภาพันธ์ 2566	53.7	93.8	46.1	54.1	93.9	49.4
	18-19 กุมภาพันธ์ 2566	53.4	84.6	45.4	54.6	90.6	48.8
	19-20 กุมภาพันธ์ 2566	52.6	85.3	46.6	56.7	96.8	48.0
	20-21 กุมภาพันธ์ 2566	53.7	84.7	47.5	56.7	97.6	46.7
ครั้งที่ 2/2566	9-10 สิงหาคม 2566	51.8	81.6	45.1	50.7	86.5	44.3
	10-11 สิงหาคม 2566	52.9	95.6	44.0	50.7	90.3	43.9
	11-12 สิงหาคม 2566	51.1	81.6	44.8	50.6	85.4	43.5
	12-13 สิงหาคม 2566	51.7	85.2	44.5	50.9	91.4	43.4
	13-14 สิงหาคม 2566	51.5	90.0	44.5	50.2	86.6	43.8
	14-15 สิงหาคม 2566	52.6	90.7	45.3	50.9	92.7	43.2
	15-16 สิงหาคม 2566	50.8	84.7	44.8	52.0	89.7	44.4
ครั้งที่ 1/2567	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	54.1	96.7	45.9	53.2	83.6	44.2
	17-18 กุมภาพันธ์ 2567	53.1	90.7	46.9	54.2	82.9	44.5
	18-19 กุมภาพันธ์ 2567	53.3	86.2	46.4	55.5	81.4	43.4
	19-20 กุมภาพันธ์ 2567	53.6	88.7	46.2	55.3	94.5	43.4
	20-21 กุมภาพันธ์ 2567	54.4	88.8	47.4	54.0	87.3	44.0
	21-22 กุมภาพันธ์ 2567	54.7	94.4	47.8	54.3	91.6	44.2
	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	54.1	96.7	45.9	53.2	83.6	44.2
ครั้งที่ 2/2567	5-6 กันยายน พ.ศ. 2567	52.6	93.3	43.3	52.6	86.4	44.0
	6-7 กันยายน พ.ศ. 2567	52.3	89.5	43.3	53.2	83.4	43.4
	7-8 กันยายน พ.ศ. 2567	50.9	82.4	44.5	51.7	76.0	43.8
	8-9 กันยายน พ.ศ. 2567	52.3	88.8	44.3	55.9	84.0	43.5
	9-10 กันยายน พ.ศ. 2567	52.6	87.3	43.6	55.8	89.8	43.3
	10-11 กันยายน พ.ศ. 2567	52.8	82.4	43.9	53.5	90.0	43.2
	11-12 กันยายน พ.ศ. 2567	52.2	86.6	44.5	55.1	87.9	43.4
มาตรฐาน ^{1/} และ 2/		70	115	-	70	115	-

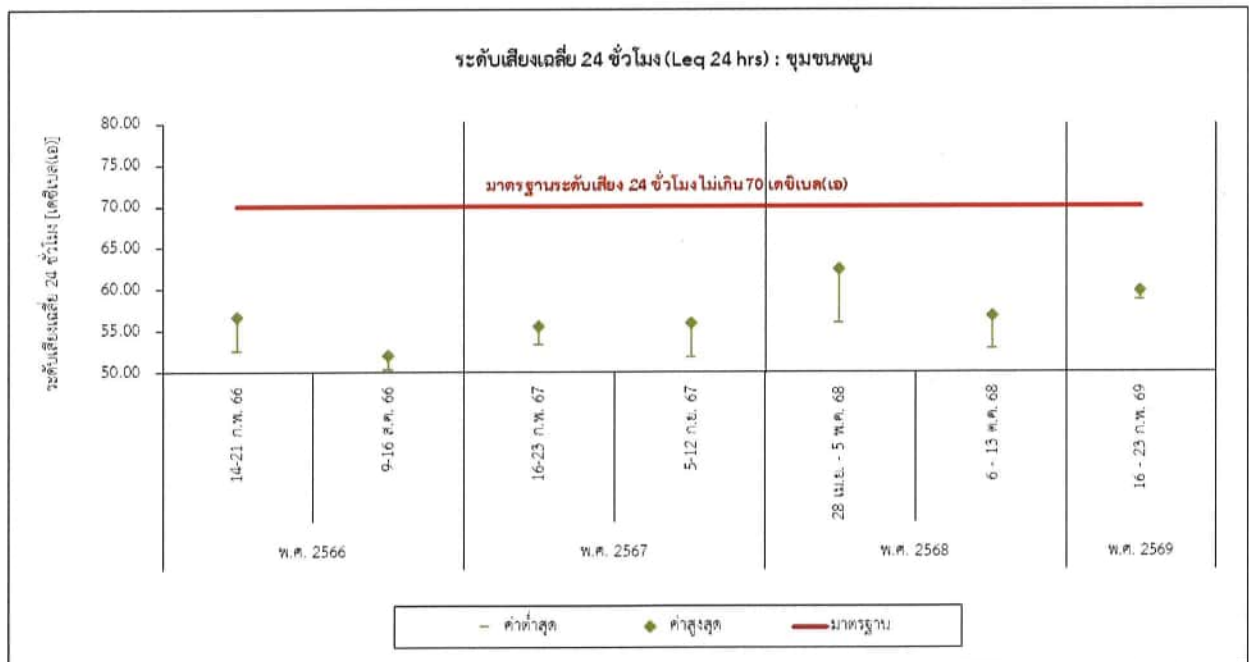
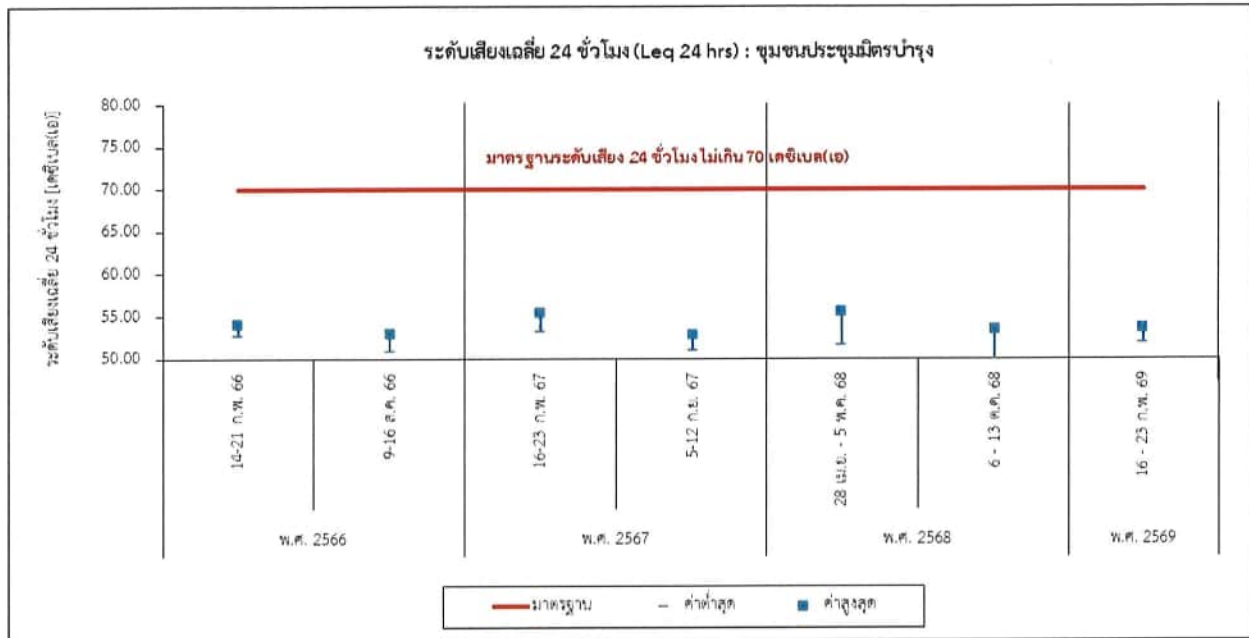
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียง
ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		ชุมชนประชุมมิตรบำรุง			ชุมชนพยุ		
		Leq 24 hrs	Lmax*	L90	Leq 24 hrs	Lmax*	L90
ครั้งที่ 1/2568	28-29 เมษายน พ.ศ. 2568	53.2	90.3	45.2	58.8	87.7	48.9
	29-30 เมษายน พ.ศ. 2568	51.8	86.3	43.3	55.9	91.0	49.5
	30 เมษายน – 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	53.6	88.1	44.4	60.3	88.8	48.3
	1-2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	55.5	89.4	44.6	57.6	86.2	48.5
	2-3 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	54.7	88.1	43.9	60.7	104.7	47.1
	3-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2568	53.5	92.7	47.8	62.4	95.0	49.9
	28-29 เมษายน พ.ศ. 2568	53.2	90.3	45.2	58.8	87.7	48.9
ครั้งที่ 2/2568	6-7 ตุลาคม พ.ศ. 2568	50.4	85.1	44.2	54.6	94.8	47.1
	7-8 ตุลาคม พ.ศ. 2568	53.4	90.0	44.3	55.3	96.5	48.5
	8-9 ตุลาคม พ.ศ. 2568	50.5	86.8	45.7	55.1	96.9	49.3
	9-10 ตุลาคม พ.ศ. 2568	49.8	86.2	44.5	56.8	96.1	50.3
	10-11 ตุลาคม พ.ศ. 2568	51.1	80.9	46.7	56.0	96.1	47.5
	11-12 ตุลาคม พ.ศ. 2568	50.5	85.0	45.4	54.1	95.5	48.8
	12-13 ตุลาคม พ.ศ. 2568	50.1	87.7	44.6	52.8	96.1	47.1
ครั้งที่ 1/2569	16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.5	85.9	45.2	59.1	87.1	47.0
	17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.5	85.0	45.4	58.7	86.8	47.0
	18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	51.8	85.3	43.7	59.3	98.2	48.8
	19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.8	86.5	46.1	59.8	87.7	48.3
	20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	53.5	88.2	45.5	59.2	89.4	48.7
	21-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.5	95.2	44.4	59.0	93.2	47.1
	22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	52.8	89.2	45.4	58.6	90.5	47.3
มาตรฐาน ^{1/} และ 2/		70	115	-	70	115	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียง
 ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

หมายเหตุ : * โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด
 - ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.5-4 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ตารางที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจาก Equalization Tank										
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Color (ADMI)		PO (mg/l)	Methanol (mg/l)
								Original pH	pH 7.0		
7 ม.ค. 69	6.8	32.3	1,190	4,258	3	19	1,650	16	14	<10	95.5
5 ก.พ. 69	7.0	34.0	933	2,897	7	17	1,680	22	18	<10	479
4 มี.ค. 69	7.1	34.5	560	2,576	<3	15	1,930	13	12	<10	146
1 เม.ย. 69	7.0	30.1	576	2,028	5	16	1,780	12	11	<10	454
6 พ.ค. 69	8.4	30.6	704	2,850	4	60	1,450	68	63	<10	238
4 มิ.ย. 69	8.1	38.3	316	2,356	<3	54	1,750	29	26	<10	202
ค่าต่ำสุด	6.8	30.1	560	2,028	<3	15	1,450	12	11	<10	95.5
ค่าสูงสุด	8.4	38.3	1,190	4,258	7	60	1,930	68	63	<10	479

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากยังอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
 ชื่อผู้บันทึก นายวิมล หันไชยเนาว์, นายภัทรพล สว่างใจธรรม, นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย, นายสุวิทย์ นรพงษ์,
 นายอมลวิทย์ วงศ์ไชย, นายณัฐวุฒิ ออมพรมราช และนายพัชชานนท์ อินปริก
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช้างชน..... ทะเบียนเลขที่จ-232-ค-0001..
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวณกกร เอนก..... ทะเบียนเลขที่จ-204-ค-0004..
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางพจนา สีดา..... ทะเบียนเลขที่จ-233-จ-0028..
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ..... ทะเบียนเลขที่จ-204-จ-0018..
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มีรายละเอียดแสดงดัง
 ตารางที่ 3.4.6-2 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ตรวจวิเคราะห์ได้จาก Equalization Tank และ
 พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีความแปรผันค่อนข้างน้อย ยกเว้น BOD, COD และ TDS ที่มีความแปรผันค่อนข้างสูง ทั้งนี้ไม่นำผล
 การตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดฯ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการ
 วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการพบว่าค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง แสดง
 รายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.4.6.4 Inspection Manhole

ตารางที่ 3.4.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ถังจาก Equalization Tank										
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Color (ADMI)		PO (mg/l)	Methanol (mg/l)
								Original pH	pH 7.0		
11 ม.ค. 66	6.7	32.8	778	3,177	17	14	1,400	18	16	<10	14.2
1 ก.พ. 66	7.1	34.2	651	2,579	12	20	1,370	12	10	<10	15.2
1 มี.ค. 66	6.8	35.7	842	3,207	16	13	1,700	10	9	<10	29.4
5 เม.ย. 66	7.6	38.2	894	3,171	21	55	1,020	36	34	<10	47.4
3 พ.ค. 66	6.0	36.2	624	2,781	32	20	1,600	13	11	<10	33.9
7 มิ.ย. 66	6.6	35.4	778	1,788	14	10	1,370	23	20	<10	15.1
12 ก.ค. 66	6.1	36.4	668	2,353	15	7	1,560	13	10	<10	20.2
3 ส.ค. 66	6.8	35.4	868	2,669	10	8	1,630	10	13	<10	96.5
6 ก.ย. 66	6.0	36.3	713	2,800	17	14	1,450	9	8	<10	12.2
4 ต.ค. 66	7.2	36.6	575	2,739	9	64	1,570	37	9	<10	55.6
1 พ.ย. 66	7.3	36.6	708	2,897	5	53	1,380	28	28	<10	9.42
6 ธ.ค. 66	7.5	37.8	1,121	3,574	9	55	1,450	43	40	<10	15.9
10 ม.ค. 67	6.9	35.2	1,119	2,972	12	12	1,640	22	20	<10	16.0
7 ก.พ. 67	6.1	37.4	670	2,260	10	6	1,580	34	31	<10	13.6
6 มี.ค. 67	7.6	35.2	1,629	4,039	<3	7	1,000	18	17	<10	169
3 เม.ย. 67	7.0	36.2	494	2,490	29	20	1,620	7	7	<10	16.6
8 พ.ค. 67	6.5	36.5	723	2,442	35	16	1,260	22	20	<10	4.54
13 มิ.ย. 67	6.6	32.1	1,058	2,629	10	19	1,560	13	12	<10	9.91
4 ก.ค. 67	7.6	38.8	511	1,196	22	64	1,210	23	19	<10	12.7
7 ส.ค. 67	6.9	38.6	758	2,847	8	35	1,920	12	11	<10	4.14
4 ก.ย. 67	7.1	35.7	574	1,531	9	29	2,120	23	20	<10	<0.01
3 ต.ค. 67	6.8	34.4	1,204	3,025	7	19	1,490	11	10	<10	57.5
6 พ.ย. 67	6.7	33.7	1,584	2,357	5	16	1,520	28	27	<10	8.42
4 ธ.ค. 67	7.3	34.7	1,085	3,394	7	20	2,110	31	30	<10	37.1
8 ม.ค. 68	7.5	34.4	1,056	3,855	13	30	1,890	22	21	<10	75.0
5 ก.พ. 68	6.8	31.9	961	3,614	10	18	2,070	16	14	<10	9.66
4 มี.ค. 68	8.0	32.0	2,006	4,475	14	24	920	84	81	497	376
9 เม.ย. 68	7.0	33.2	881	2,560	<3	15	1,530	14	12	<10	21.1
7 พ.ค. 68	6.6	36.1	844	3,590	3	30	1,900	30	27	<10	10.1
4 มิ.ย. 68	6.8	35.7	710	2,856	<3	18	2,080	29	26	<10	63.1
2 ก.ค. 68	7.0	35.4	909	3,602	4	28	1,800	21	20	<10	83.8
6 ส.ค. 68	6.6	31.0	906	4,463	<3	20	1,790	14	13	<10	16.1
3 ก.ย. 68	6.6	37.1	2,170	4,069	6	12	2,090	37	34	<10	13.2
7 ต.ค. 68	5.7	34.2	1,813	4,819	3	16	1,680	27	39	<10	96.0
5 พ.ย. 68	6.3	33.7	1,465	4,531	<3	24	2,150	23	19	<10	95.4
3 ธ.ค. 68	7.3	34.4	1,143	3,148	<3	172	1,800	51	47	<10	125

หมายเหตุ : - ตรวจวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากยังอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank										
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Color (ADMI)		PO (mg/l)	Methanol (mg/l)
								Original pH	pH 7.0		
7 ม.ค. 69	6.8	32.3	1,190	4,258	3	19	1,650	16	14	<10	95.5
5 ก.พ. 69	7.0	34.0	933	2,897	7	17	1,680	22	18	<10	479
4 มี.ค. 69	7.1	34.5	560	2,576	<3	15	1,930	13	12	<10	146
1 เม.ย. 69	7.0	30.1	576	2,028	5	16	1,780	12	11	<10	454
6 พ.ค. 69	8.4	30.6	704	2,850	4	60	1,450	68	63	<10	238
4 มิ.ย. 69	8.1	38.3	316	2,356	<3	54	1,750	29	26	<10	202

หมายเหตุ : - ตรวจวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก Equalization Tank ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากยังอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย

3.4.6.2 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อนเข้า Inspection Manhole)

มาตรการฯ กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD และ BOD เครื่องตรวจวัดค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า TDS และเครื่องตรวจวัด pH ตลอดช่วงดำเนินการ โดยโครงการได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอัตโนมัติ ประกอบด้วย เครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD ได้ และการตรวจวัดค่าผ่านเครื่องตรวจวัดค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า TDS ส่วนการแปลงผลเป็น BOD และเครื่องตรวจวัด pH ณ บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ก่อนไปรวมกับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์) และผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด แสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-57

3.4.6.3 น้ำทิ้งก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ (หลังออกจาก Inspection Manhole)

มาตรการฯ กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า COD และ BOD เครื่องตรวจวัดค่า Conductivity ที่สามารถแปลงค่าและแสดงผลเป็นค่า TDS และเครื่องตรวจวัด pH ตลอดช่วงดำเนินการ โดยโครงการได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอัตโนมัติดังกล่าวนี้ ณ บริเวณ น้ำทิ้งรวมก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ (น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่น ๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์) โดยมีระบบสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเพื่อให้สามารถติดตามคุณภาพน้ำทิ้งได้อย่างต่อเนื่อง แสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-57

3.4.6.4 ปอตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection manhole

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ทุก 1 เดือน พารามิเตอร์ ประกอบด้วย บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และสี (Color) รวมถึงตรวจวัด ปริมาณโลหะหนักทุก 3 เดือน ประกอบด้วยปรอท (Hg), ซีลีเนียม (Se), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), สารหนู (As), โครเมียม (Cr), แบเรียม (Ba), นิกเกิล (Ni), ทองแดง (Cu), สังกะสี (Zn), แมงกานีส (Mn) และ เงิน (Ag) ผลการตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงดังรูปที่ 3.4.6-2 และตารางที่ 3.4.6-3

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole มาเปรียบเทียบกับประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคม อุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 และประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection manhole

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.6-4 และรูปที่ 3.4.6-3 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และพารามิเตอร์ ส่วนใหญ่มีความแปรผันค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตามเมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole มา เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539), ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539), ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการ ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554, ประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคม อุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 และประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 3.4.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน ^{1/2/}	มาตรฐาน ^{3/}
		7 ม.ค. 69	5 ก.พ. 69	4 มี.ค. 69	1 เม.ย. 69	6 พ.ค. 69	4 มิ.ย. 69		
pH	-	8.4	8.4	8.6	8.5	8.6	8.6	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	32.6	33.1	32.8	34.4	34.8	34.8	≧40	≧45
BOD	mg/l	4.2	<2	<2	<2	<2	<2	≧20	≧500
COD	mg/l	46	51	38	30	63	48	≧120	≧750
SS	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≧50	≧200
TDS	mg/l	1,170	896	780	1,040	1,050	1,160	≧3,000	≧3,000
Free Chlorine	mg/l	<0.1	<0.1	0.3	0.7	<0.1	<0.1	≧1	≧1
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≧5	≧10
Color Original pH)	ADMI	10	9	28	14	15	12	≧300	≧600
Color (pH 7.0)	ADMI	9	8	28	11	14	10	≧300	≧600
Hg	mg/l	N.D. (<0.0001)	0.0005	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	≧0.005	≧0.005
Se	mg/l	0.0006	0.001	0.002	0.0008	0.0007	0.0007	≧0.02	≧0.02
Cd	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	≧0.03	≧0.03
Pb	mg/l	<0.0005	0.0006	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	0.0010	≧0.2	≧0.2
As	mg/l	0.004	0.006	0.01	0.005	0.006	0.007	≧0.25	≧0.25
Cr	mg/l	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.003	-	-
Ba	mg/l	0.12	0.17	0.18	0.11	0.11	0.12	≧1.0	≧1.0
Ni	mg/l	0.004	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	≧1.0	≧1.0
Cu	mg/l	0.004	0.0006	0.001	0.0008	0.0008	0.001	≧2.0	≧2.0
Zn	mg/l	1.01	1.10	1.42	0.95	0.95	1.05	≧5.0	≧5.0
Mn	mg/l	0.03	0.03	0.47	0.10	0.10	0.08	≧5.0	≧5.0
Ag	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	-	≧1.0

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
^{3/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : * โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
ชื่อผู้บันทึก นายวัลลภ หันไชยเนาว์, นายภัทรพล สว่างใจธรรม, นายชยันต์สรณ์ เลิศนันทกุลชัย, นายสุรวิทย์ นราพงษ์,
นายอมลวิทย์ วงศ์ไชย, นายณัฐวุฒิ ออมพรมราช และนายพัชชานนท์ อินปรีก
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ข้างขน..... ทะเบียนเลขที่จ-232-ค-0001..
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวณกกร เอนก..... ทะเบียนเลขที่จ-204-ค-0004..
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนวิศดา..... ทะเบียนเลขที่จ-233-จ-0028..
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ..... ทะเบียนเลขที่จ-204-จ-0018..
เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

ตารางที่ 3.4.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน ^{4/5/}	มาตรฐาน ^{6/}
		11 ม.ค. 66	1 ก.พ. 66	1 มี.ค. 66	5 เม.ย. 66	3 พ.ค. 66	7 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	3 ส.ค. 66	6 ก.ย. 66	4 ต.ค. 66	1 พ.ย. 66	6 ธ.ค. 66		
pH	-	8.0	8.3	8.4	8.2	8.5	8.5	8.2	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	34.1	32.4	33.6	36.9	34.3	34.1	33.7	33.4	34.6	32.8	34.2	34.5	≥40	≥45
BOD	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≥20	≥500
COD	mg/l	25	70	27	50	41	42	50	30	34	33	53	55	≥120	≥750
SS	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≥50	≥200
TDS	mg/l	860	860	1,032	1,308	1,170	1,100	1,028	1,032	1,060	1,172	1,080	1,070	≥3,000	≥3,000
Free Chlorine	mg/l	0.1	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2	0.1	≥1	≥1
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	3	≥5	≥10
Color (Original pH)	ADMI	9	11	7	19	12	16	11	10	8	17	28	26	≥300	≥600
Color (pH 7.0)	ADMI	9	9	7	17	11	14	11	8	7	15	26	26	≥300	≥600
Hg	mg/l	N.D.(<0.0001)	N.D.(<0.0001)*	N.D.(<0.0001)*	<0.0005	N.D.(<0.0001)*	N.D.(<0.0001)*	N.D.(<0.0001)	N.D.(<0.0001)*	N.D.(<0.0001)*	N.D.(<0.0001)	N.D.(<0.0001)*	N.D.(<0.0001)*	≥0.005	≥0.005
Se	mg/l	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	<0.0005	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	<0.0005	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	0.0005	<0.0005	≥0.02	≥0.02
Cd	mg/l	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	≥0.03	≥0.03
Pb	mg/l	0.0007	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	<0.0005	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	0.002	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	<0.0005	≥0.2	≥0.2
As	mg/l	0.003	0.003*	0.003*	0.005	0.004*	0.004*	0.004	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	≥0.25	≥0.25
Cr	mg/l	0.003	0.003*	0.002*	0.01	0.002*	0.001*	0.001	0.0007	0.002	N.D.(<0.0003)	0.004	0.005	-	-
Ba	mg/l	0.13	0.14*	0.15*	0.15	0.13*	0.14*	0.17	0.12	0.14	0.12	0.18	0.14	≥1.0	≥1.0
Ni	mg/l	0.005	0.004*	0.003*	0.008	0.004*	0.005*	0.007	0.004	0.004	0.004	0.006	0.005	≥1.0	≥1.0
Cu	mg/l	0.002	0.002*	0.001*	0.001	0.0009*	0.0008*	0.003	0.0006	0.002	0.001	0.001	0.001	≥2.0	≥2.0
Zn	mg/l	0.52	0.74*	0.60*	0.62	0.62*	0.58*	0.78	0.54	0.62	0.52	0.63	0.61	≥5.0	≥5.0
Mn	mg/l	0.02	0.02*	0.01*	0.09	0.03*	0.12*	0.06	0.03	0.02	0.03	0.14	0.04	≥5.0	≥5.0
Ag	mg/l	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)	N.D.(<0.0003)*	N.D.(<0.0003)*	-	≥1.0

หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2566-2569 ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{4/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

^{5/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

^{6/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.6-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน ^{4/5/}	มาตรฐาน ^{6/}
		10 ม.ค. 67	7 ก.พ. 67	6 มี.ค. 67	3 เม.ย. 67	8 พ.ค. 67	13 มิ.ย. 67	4 ก.ค. 67	7 ส.ค. 67	4 ก.ย. 67	3 ต.ค. 67	6 พ.ย. 67	4 ธ.ค. 67		
pH	-	8.4	8.4	8.5	8.0	8.2	8.2	8.4	8.4	8.5	8.4	8.5	8.4	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	34.3	34.8	35.3	35.4	35.6	35.7	33.1	34.8	34.6	34.4	33.5	32.7	≥40	≥45
BOD	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≥20	≥500
COD	mg/l	39	41	<25	33	61	35	41	68	45	47	59	56	≥120	≥750
SS	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≥50	≥200
TDS	mg/l	1,044	1,044	844	1,004	1,080	836	960	1,070	1,170	1,030	1,260	1,280	≥3,000	≥3,000
Free Chlorine	mg/l	<0.1	0.2	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.1	≥1	≥1
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≥5	≥10
Color (Original pH)	ADMI	12	23	6	9	18	7	10	10	12	13	10	13	≥300	≥600
Color (pH 7.0)	ADMI	11	23	5	8	17	6	10	9	10	12	9	11	≥300	≥600
Hg	mg/l	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	N.D. (<0.0001)	≥0.005	≥0.005
Se	mg/l	<0.0005	<0.0005	N.D. (<0.0003)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	N.D. (<0.0003)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	N.D. (<0.0003)	≥0.02	≥0.02
Cd	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	≥0.03	≥0.03
Pb	mg/l	<0.0005	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	<0.0005	0.0009	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	≥0.2	≥0.2
As	mg/l	0.004	0.005	0.002	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.006	0.006	≥0.25	≥0.25
Cr	mg/l	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002	0.001	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002	0.002	-	-
Ba	mg/l	0.16	0.16	0.07	0.15	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.15	0.15	0.17	≥1.0	≥1.0
Ni	mg/l	0.004	0.004	0.002	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	≥1.0	≥1.0
Cu	mg/l	0.001	0.0009	0.0006	0.002	0.001	0.0009	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	≥2.0	≥2.0
Zn	mg/l	0.56	0.64	0.33	0.65	0.67	0.64	0.61	0.64	0.64	0.64	0.63	0.73	≥5.0	≥5.0
Mn	mg/l	0.02	0.03	0.03	0.07	0.08	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	≥5.0	≥5.0
Ag	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	-	≥1.0

หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2566-2569 ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : ^{4/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

^{5/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

^{6/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.6-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน ^{4/5/}	มาตรฐาน ^{6/}
		8 ม.ค. 68	5 ก.พ. 68	5 มี.ค. 68	9 เม.ย. 68	7 พ.ค. 68	4 มิ.ย. 68	2 ก.ค. 68	6 ส.ค. 68	3 ก.ย. 68	7 ต.ค. 68	5 พ.ย. 68	3 ธ.ค. 68		
pH	-	8.6	8.5	8.7	8.0	8.4	8.4	8.2	8.3	8.5	8.3	8.4	8.4	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	30.2	34.3	34.8	33.7	33.4	35.2	34.6	36.2	35.3	35.1	35.0	33.9	≥40	≥45
BOD	mg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≥20	≥500
COD	mg/l	48	35	41	46	51	29	26	47	39	42	48	38	≥120	≥750
SS	mg/l	<5	<5	<5	<5	7	<5	<5	<5	5	<5	<5	5	≥50	≥200
TDS	mg/l	1,110	1,140	1,070	912	1,056	1,180	1,170	990	1,110	970	1,190	1,110	≥3,000	≥3,000
Free Chlorine	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	≥1	≥1
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≥5	≥10
Color (Original pH)	ADMI	11	9	12	14	25	14	11	11	13	14	19	14	≥300	≥600
Color (pH 7.0)	ADMI	10	6	10	11	24	13	10	10	12	13	16	14	≥300	≥600
Hg	mg/l	<0.0005	N.D. (<0.0001)*	N.D. (<0.0001)*	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)*	N.D. (<0.0001)*	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	0.0005	N.D. (<0.0001)	≥0.005	≥0.005
Se	mg/l	<0.0005	<0.0005*	<0.0005*	<0.0005	<0.0005*	N.D. (<0.0003)*	0.0007	0.0009	<0.0005	0.0006	0.001	0.002	≥0.02	≥0.02
Cd	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	≥0.03	≥0.03
Pb	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)	<0.0005*	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)	<0.0005	N.D. (<0.0003)	<0.0005	0.0006	N.D. (<0.0003)	≥0.2	≥0.2
As	mg/l	0.006	0.003*	0.005*	0.006	0.01*	0.007*	0.006	0.007	0.004	0.004	0.006	0.01	≥0.25	≥0.25
Cr	mg/l	0.001	0.001*	0.003*	0.002	0.001*	<0.0005*	0.0007	0.002	0.003	0.006	0.003	0.002	-	-
Ba	mg/l	0.17	0.14*	0.13*	0.14	0.15*	0.12*	0.13	0.18	0.13	0.11	0.13	0.24	≥1.0	≥1.0
Ni	mg/l	0.005	0.004*	0.004*	0.006	0.007*	0.006*	0.005	0.010	0.005	0.006	0.005	0.010	≥1.0	≥1.0
Cu	mg/l	0.001	0.002*	0.001*	0.001	0.001*	0.0009*	0.0008	0.004	0.001	0.001	0.002	0.003	≥2.0	≥2.0
Zn	mg/l	0.67	0.64*	0.71*	0.74	1.13*	0.72*	0.65	0.91	0.96	0.76	0.71	1.28	≥5.0	≥5.0
Mn	mg/l	0.03	0.04*	0.10*	0.12	0.31*	0.12*	0.09	0.13	0.07	0.05	0.04	0.07	≥5.0	≥5.0
Ag	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)*	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	0.0007	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	-	≥1.0

หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2566-2569 ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

* โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด

มาตรฐาน : ^{4/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

^{5/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

^{6/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.6-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน ^{4/5/}	มาตรฐาน ^{6/}
		7 ม.ค. 69	5 ก.พ. 69	4 มี.ค. 69	1 เม.ย. 69	6 พ.ค. 69	4 มิ.ย. 69		
pH	-	8.4	8.4	8.6	8.5	8.6	8.6	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	32.6	33.1	32.8	34.4	34.8	34.8	≧40	≧45
BOD	mg/l	4.2	<2	<2	<2	<2	<2	≧20	≧500
COD	mg/l	46	51	38	30	63	48	≧120	≧750
SS	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≧50	≧200
TDS	mg/l	1,170	896	780	1,040	1,050	1,160	≧3,000	≧3,000
Free Chlorine	mg/l	<0.1	<0.1	0.3	0.7	<0.1	<0.1	≧1	≧1
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≧5	≧10
Color (Original pH)	ADMI	10	9	28	14	15	12	≧300	≧600
Color (pH 7.0)	ADMI	9	8	28	11	14	10	≧300	≧600
Hg	mg/l	N.D. (<0.0001)	0.0005	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	N.D. (<0.0001)	≧0.005	≧0.005
Se	mg/l	0.0006	0.001	0.002	0.0008	0.0007	0.0007	≧0.02	≧0.02
Cd	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	≧0.03	≧0.03
Pb	mg/l	<0.0005	0.0006	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	0.0010	≧0.2	≧0.2
As	mg/l	0.004	0.006	0.01	0.005	0.006	0.007	≧0.25	≧0.25
Cr	mg/l	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.003	-	-
Ba	mg/l	0.12	0.17	0.18	0.11	0.11	0.12	≧1.0	≧1.0
Ni	mg/l	0.004	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	≧1.0	≧1.0
Cu	mg/l	0.004	0.0006	0.001	0.0008	0.0008	0.001	≧2.0	≧2.0
Zn	mg/l	1.01	1.10	1.42	0.95	0.95	1.05	≧5.0	≧5.0
Mn	mg/l	0.03	0.03	0.47	0.10	0.10	0.08	≧5.0	≧5.0
Ag	mg/l	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	N.D. (<0.0003)	-	≧1.0

หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2566-2569 ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

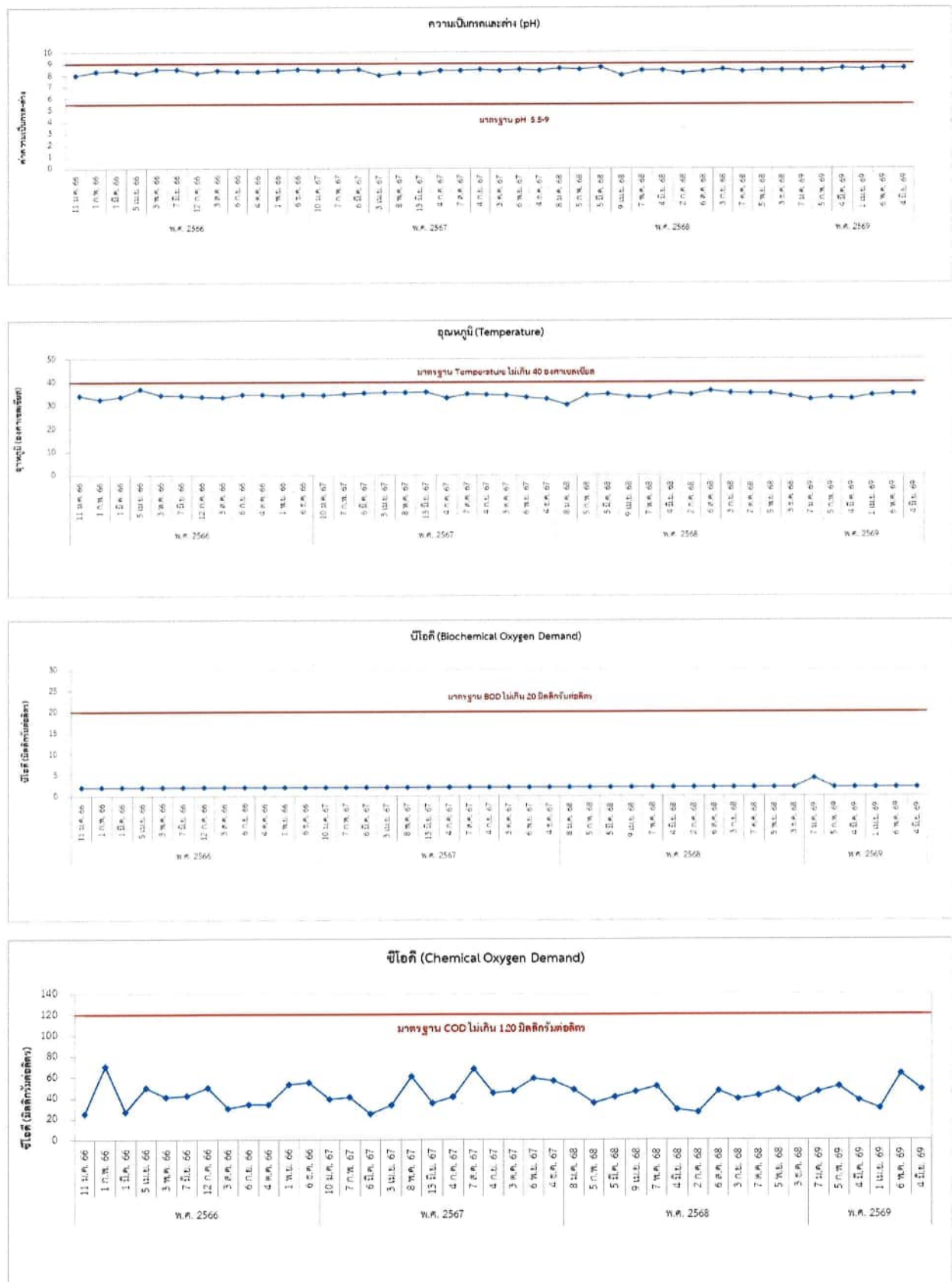
* โครงการ ปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด

มาตรฐาน : ^{4/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

^{5/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

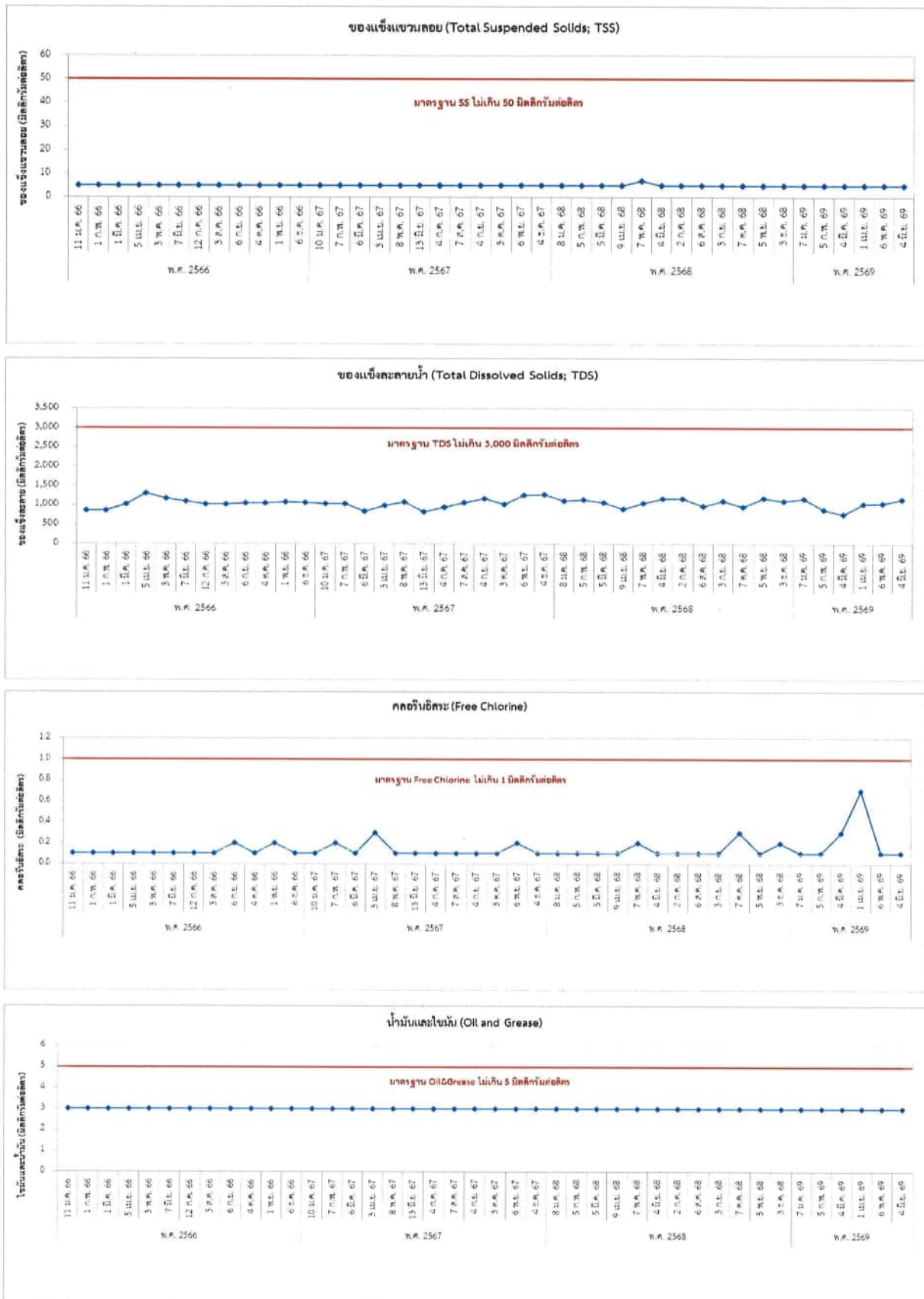
^{6/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรฟิลีนออกไซด์และสารโพรฟิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

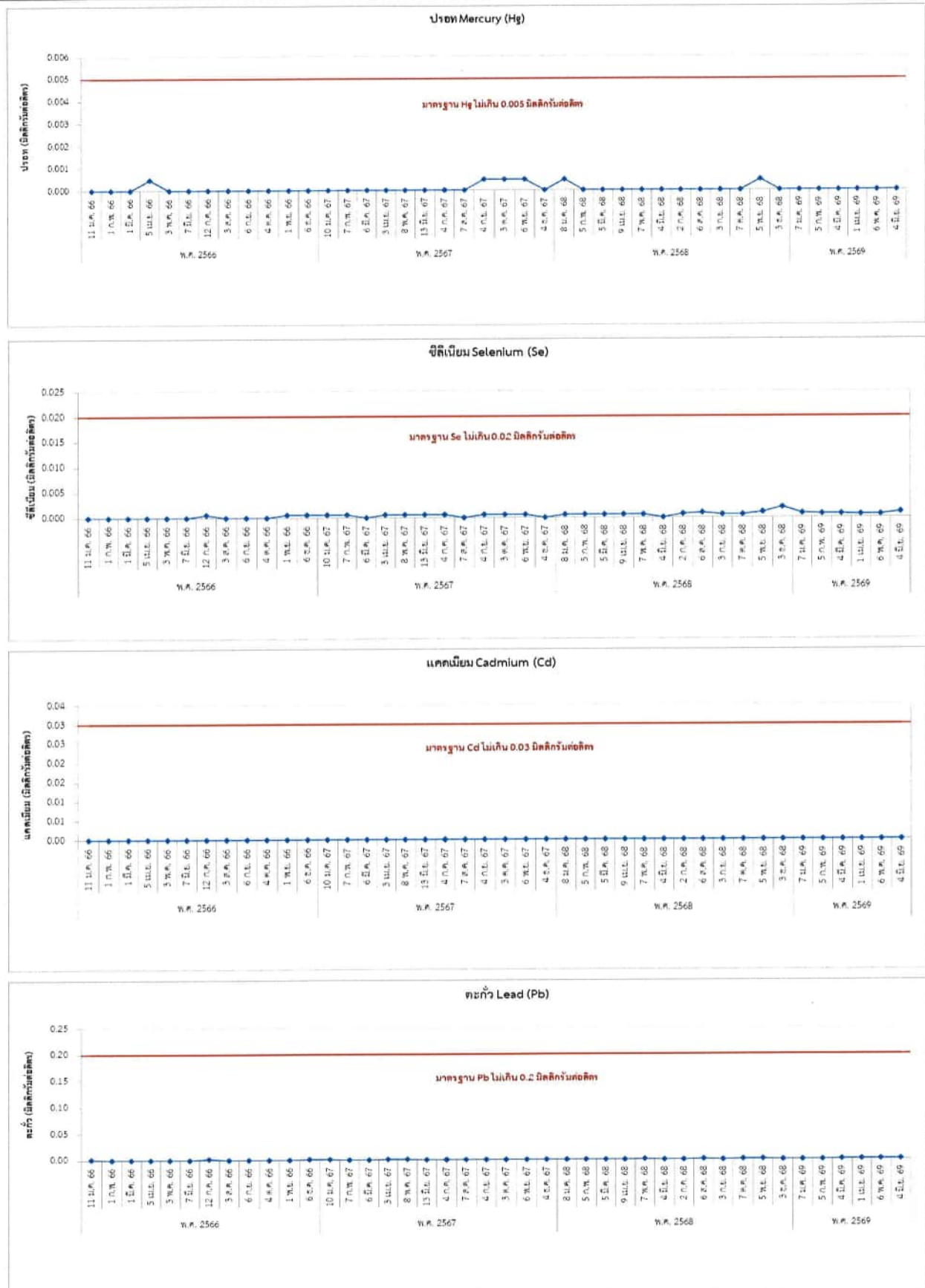


รูปที่ 3.4.6-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

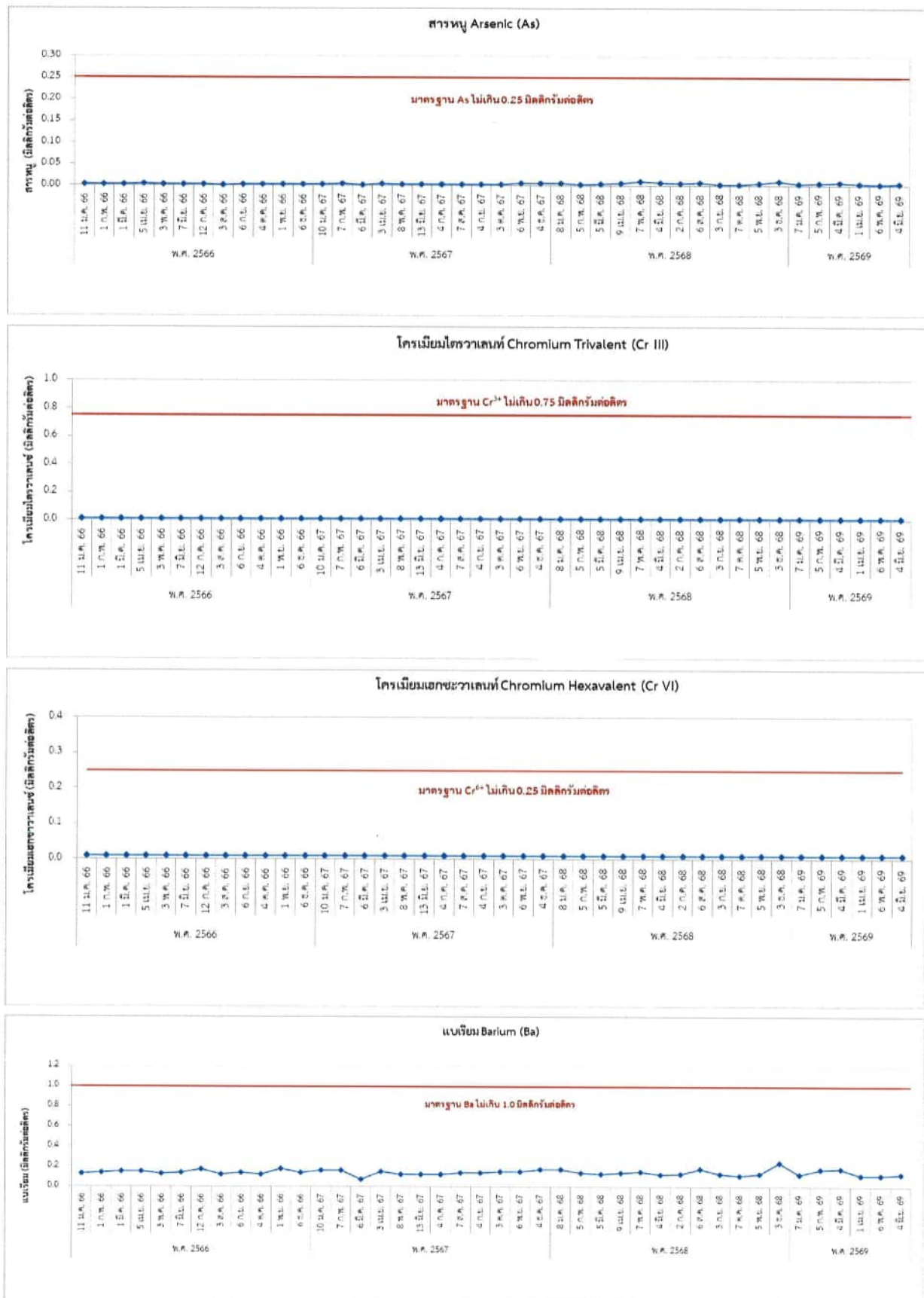


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

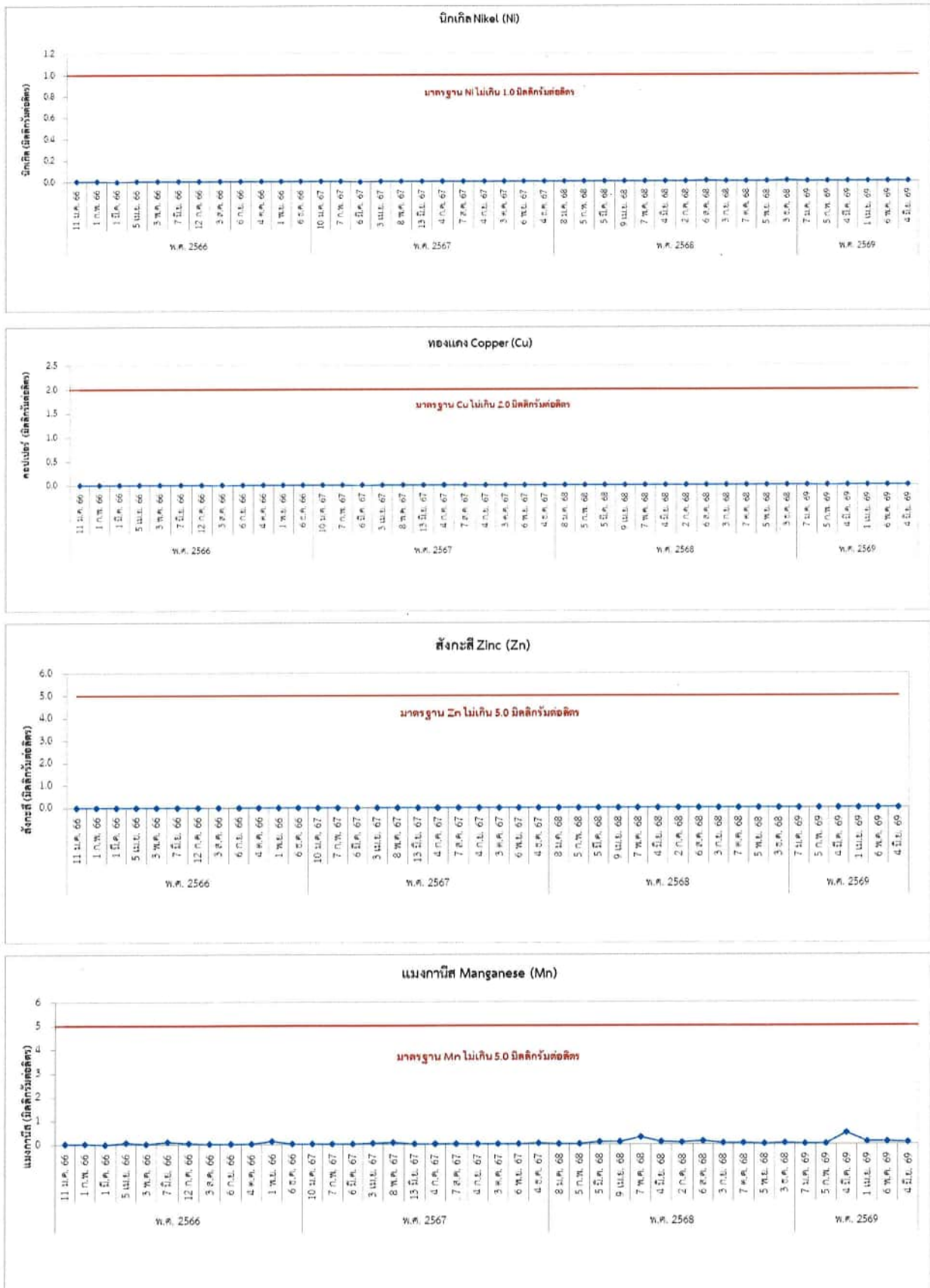


รูปที่ 3.4.6-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สีออกไซด์และสารโพธิ์สีไกลคอล (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.4.6-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569



รูปที่ 3.4.6-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ Inspection Manhole ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.7 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้มีการจัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้จัดทำบันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ/อุบัติภัย รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานกับพนักงานของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ข-45

3.4.8 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้เก็บบันทึกข้อมูลปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงาน ของโรงงานและวิธีการกำจัด รวมทั้งสรุปสัดส่วนและประเภท กากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด โดยให้รวบรวมข้อมูลและสรุปผลทุก 6 เดือน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการได้ทำการบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการจดบันทึก พบว่า กากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้บางส่วนจะถูกส่งไปกำจัดที่บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ และบางส่วนจะทำการส่งขายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-30

3.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.9.1 ระดับความร้อน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับความร้อน (Heat Stress : WBGT) บริเวณหน่วย TOX ทุก 3 เดือน โดยดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.9-1 และตารางที่ 3.4.9-1

1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

การตรวจวัดค่าอุณหภูมิเวทบัลบโกลบ (WBGT) บริเวณหน่วย TOX ดำเนินการครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่า มีค่า 28.5 และ 29.3 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิเวทบัลบโกลบ (WBGT) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 พบว่า อุณหภูมิเวทบัลบโกลบ (WBGT) บริเวณหน่วย TOX ทั้ง 2 ครั้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับลักษณะงานปานกลาง

ตารางที่ 3.4.9-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณหน่วย TOX ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	เวลาทำงาน (นาท)	รายละเอียดงาน	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGTเฉลี่ย	มาตรฐาน ^{1/} (WBGT, °C)
				DB	GT	NWB	WBGT		
16 ก.พ. 69	บริเวณ TOX (ERU)	120	ตรวจเช็คเครื่องจักร	32.6	33.9	26.4	28.5	28.5	32.0
12 พ.ค. 69	บริเวณ TOX (ERU)	120	ตรวจเช็คเครื่องจักร	32.0	33.4	27.8	29.3	29.3	32.0

หมายเหตุ : - การตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

^{1/} งานปานกลาง : อัตราการเผาผลาญของร่างกายอยู่ระหว่าง 201-350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง

มาตรฐาน : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายณัฐพล เจริญวิรัตน์ และนายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิชัย ชุมทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003.....
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000.....

1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิเวทบัลโกลบ (WBGT) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงเดียวกัน โดยสถานีตรวจวัดบริเวณหน่วย TOX นั้นมีลักษณะเป็นพื้นที่โล่งนอกอาคาร ส่วนใหญ่ในขณะตรวจวัดนั้นมักพบมีลักษณะแสงแดดปริมาณมากจึงส่งผลให้ค่าอุณหภูมิเวทบัลโกลบ (WBGT) มีค่าสูง อย่างไรก็ตาม เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิเวทบัลโกลบ (WBGT) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2549 และ พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 พบว่าอุณหภูมิเวทบัลโกลบ (WBGT) บริเวณหน่วย TOX มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับลักษณะงานปานกลาง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.9-2 และรูปที่ 3.4.9-2

ตารางที่ 3.4.9-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณหน่วย TOX ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ช่วงเวลาตรวจวัด		อุณหภูมิเวทบัลโกลบ (WBGT, °C)	มาตรฐาน ^{1/} (WBGT, °C)
ม.ค.-มิ.ย. 66	6 ก.พ. 66	29.4	32.0
	8 พ.ค. 66	31.3	
ก.ค.-ธ.ค. 66	7 ส.ค. 66	30.9	
	30 ต.ค. 66	30.6	
ม.ค.-มิ.ย. 67	8 ก.พ. 67	30.5	
	9 พ.ค. 67	28.9	
ก.ค.-ธ.ค. 67	6 ส.ค. 67	30.5	
	18 พ.ย. 67	31.1	
ม.ค.-มิ.ย. 68	13 ก.พ. 68	30.1	
	26 พ.ค. 68	29.8	
ก.ค.-ธ.ค. 68	7 ส.ค. 68	30.6	
	7 พ.ย. 68	31.0	
ม.ค.-มิ.ย. 69	16 ก.พ. 69	28.5	
	12 พ.ค. 69	29.3	

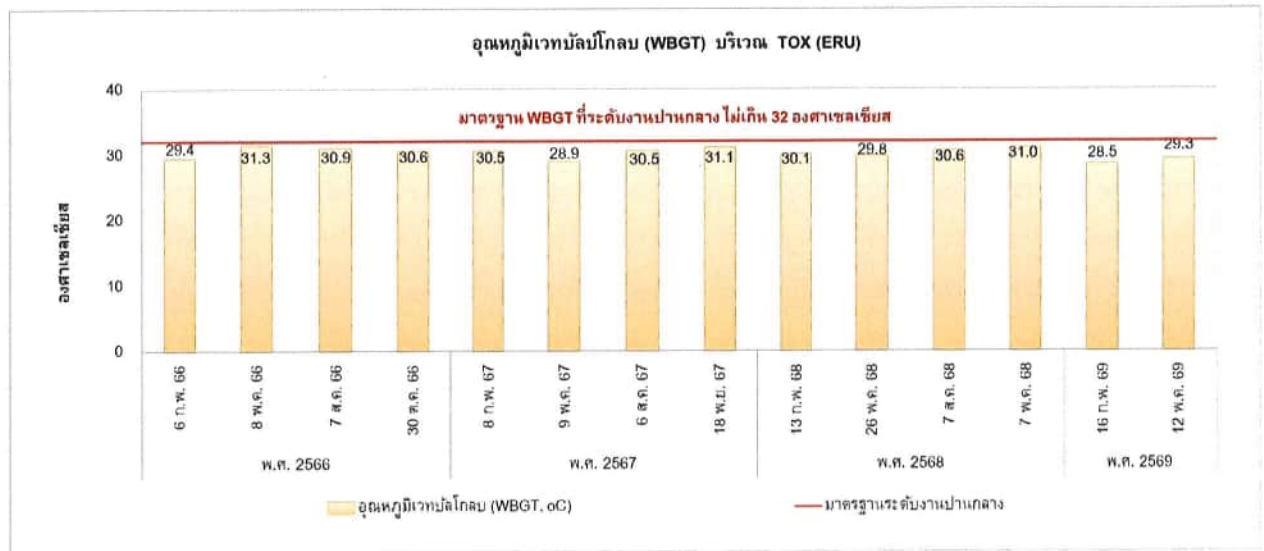
หมายเหตุ : - การตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีมาตรฐานของ National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

^{1/} งานปานกลาง : อัตราการเผาผลาญของร่างกายอยู่ระหว่าง 201-350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง

- ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐาน : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2549 และ พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559



รูปที่ 3.4.9-2 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโลก (WBGT) บริเวณหน่วย TOX
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.9.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งกำหนดให้ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ปีละ 1 ครั้ง และพนักงานในส่วนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสกับสาร PO มีการตรวจความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ปีละ 2 ครั้ง หรือตามหลักของอาชีวเวชศาสตร์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยมีรายการที่ต้องตรวจดังต่อไปนี้

- การตรวจร่างกาย
- การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง
- การวัดความดันโลหิตและชีพจร
- ตรวจสอบความผิดปกติของสมรรถภาพของปอด
- ตรวจวัดสายตา
- สมรรถภาพการได้ยิน
- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
- ตรวจการทำงานของไต

ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจสุขภาพพนักงานล่าสุดในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน ซึ่งแสดงผลการตรวจสุขภาพดังภาคผนวก ข-46 สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนในการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฯ ฉบับที่ 2/2569 ต่อไป

3.4.9.3 รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี ภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพ โดยล่าสุดโครงการได้ตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน ซึ่งแสดงผลการตรวจสุขภาพดังกล่าวภาคผนวก ข-46 สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนในการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฯ ฉบับที่ 2/2569 ต่อไป

3.4.9.4 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน ภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการรวบรวมทุก 6 เดือน ซึ่งมีการรวบรวมสถิติดังกล่าวระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น แสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-45

3.4.9.5 รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือสถานอนามัยที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือสถานอนามัยที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 ได้ทำการรวบรวมสถิติดังกล่าวแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-53 สำหรับปี พ.ศ. 2569 จะทำการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชนในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฯ ฉบับที่ 2/2569 ต่อไป

3.4.9.6 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ; Leq 8 hrs) บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor Area), บริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower) และบริเวณหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) ปีละ 4 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.9-3 และตารางที่ 3.4.9-3 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

• Compressor Area

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณ Compressor Area มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) เท่ากับ 77.5 และ 77.4 ดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

- Cooling Tower

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณ Cooling Tower มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) เท่ากับ 80.7 และ 79.7 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

- TOX Area

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณ TOX Area มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) เท่ากับ 81.3 และ 80.5 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด



บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor Area)



บริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower)



บริเวณหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX)

รูปที่ 3.4.9-3 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.9-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ครั้งที่ตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Leq 8 hrs [dB(A)]		
		Compressor area	Cooling Tower	TOX area (ERU)
ครั้งที่ 1/2569	16 ก.พ. 69	77.5	80.7	81.3
ครั้งที่ 2/2569	12 พ.ค. 69	77.4	79.7	80.5
มาตรฐาน		90		

หมายเหตุ: ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)

มาตรฐาน: มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายณัฐพล เจริญวิจิตร และนายอดิศักดิ์ ตะริศนัย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางชลธิชา สุนทกษ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด :

ครั้งที่ 1/2569 : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Sound Level Meter, Manufacturer by Rion
 Compressor area Model NL-42, Serial No. 00900071/188464/01733
 Cooling Tower Model NL-42, Serial No. 00296518/179120/87527
 Tox area (ERU) Model NL-42, Serial No. 00709746/187332/01297
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Sound Level Calibrator Model NC-74 Serial No. 34178121
 Manufacturer by Rion Certification Date : March 24, 2021
 Expired Date : March 24, 2022
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ 94.16 dB(A)
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง 94.00 dB(A)
 ครั้งที่ 2/2569 : รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด Sound Level Meter, Manufacturer by Rion
 Compressor area Model NL-42, Serial No. 00873109/171842/73485
 Cooling Tower Model NL-42, Serial No. 00572561/170398/72899
 Tox area (ERU) Model NL-42, Serial No. 01073423/169513/73684
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Sound Level Calibrator Model NC-74 Serial No. 34178123
 Manufacturer by Rion Certification Date : 9 August 2021
 Expired Date : 9 August 22
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ 94.06 dB(A)
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง 94.0 dB(A)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ระหว่างปีพ.ศ. 2566-2569

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณ Compressor Area, Cooling Tower และ TOX area ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มีค่าใกล้เคียงกัน โดยปกติแล้วบริเวณพื้นที่โครงการจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ และได้กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู เป็นต้น ก่อนที่จะเข้าไปยังหน่วยผลิตโดยได้ตีเส้นสีน้ำเงิน (Blue Line) รอบหน่วยผลิตเป็นสัญลักษณ์ให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน และได้ติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่การผลิตด้วย ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยินสำหรับพนักงานที่จำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว จึงทำให้ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าลดลง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

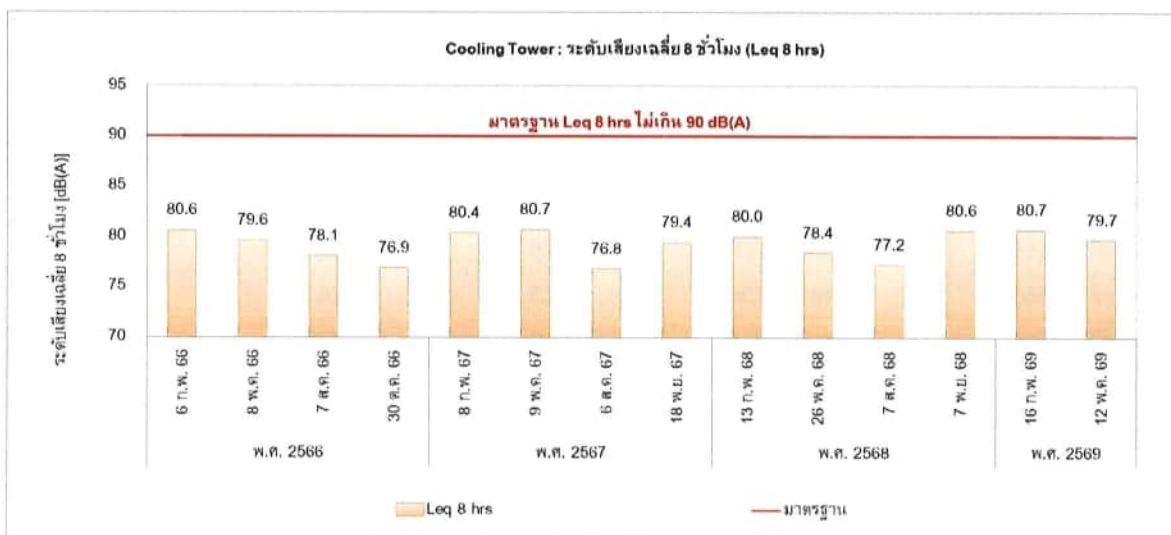
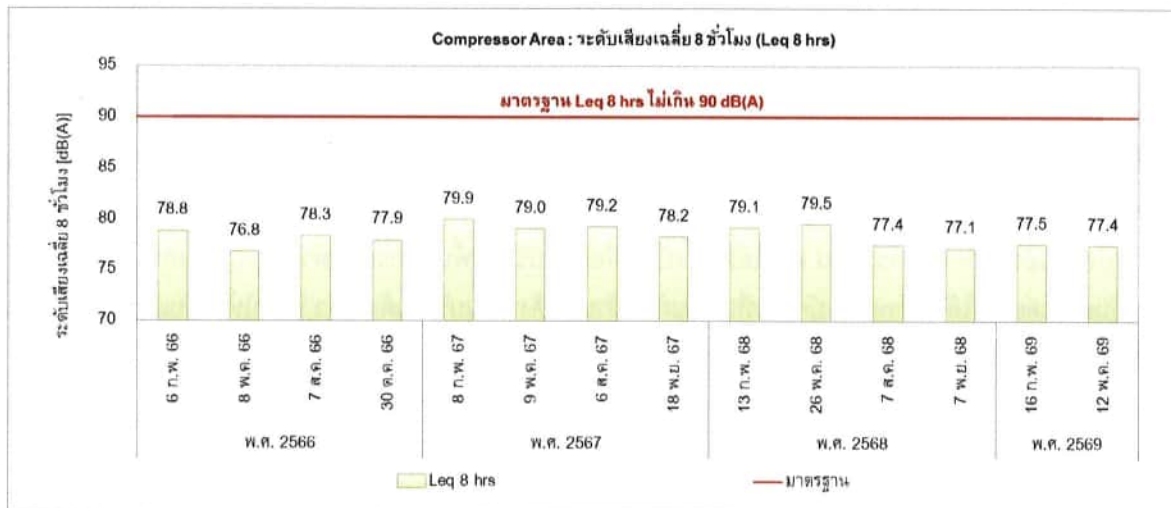
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.9-4 และรูปที่ 3.4.9-4

ตารางที่ 3.4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (Leq 8 hrs) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ครั้งที่ตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Leq 8 hrs [dB(A)]		
		Compressor area	Cooling Tower	TOX area (ERU)
ครั้งที่ 1/2566	6 กุมภาพันธ์ 2566	78.8	80.6	81.6
ครั้งที่ 2/2566	8 พฤษภาคม 2566	76.8	79.6	82.4
ครั้งที่ 3/2566	7 สิงหาคม 2566	78.3	78.1	81.6
ครั้งที่ 4/2566	30 ตุลาคม 2566	77.9	76.9	80.5
ครั้งที่ 1/2567	8 กุมภาพันธ์ 2567	79.9	80.4	84.3
ครั้งที่ 2/2567	9 พฤษภาคม 2567	79.0	80.7	81.8
ครั้งที่ 3/2567	6 สิงหาคม 2567	79.2	76.8	80.8
ครั้งที่ 4/2567	18 พฤศจิกายน 2567	79.1	79.4	80.4
ครั้งที่ 1/2568	13 กุมภาพันธ์ 2568	79.1	80.0	78.0
ครั้งที่ 2/2568	26 พฤษภาคม 2568	79.5	78.4	75.2
ครั้งที่ 3/2568	7 สิงหาคม 2568	77.4	77.2	80.7
ครั้งที่ 4/2568	7 พฤศจิกายน 2568	77.1	80.6	80.4
ครั้งที่ 1/2569	16 กุมภาพันธ์ 2569	77.5	80.7	81.3
ครั้งที่ 2/2569	12 พฤษภาคม 2569	77.4	79.7	80.5
มาตรฐาน		90		

มาตรฐาน: มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.9-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.9.7 ระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time weighted Average-TWA) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ปีละ 4 ครั้ง ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดังภาคผนวก ข-59 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.9-5 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time weighted Average-TWA) ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) เท่ากับ 80.6 และ 82.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (พ.ศ. 2561) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.9-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ครั้งที่ตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด TWA [dB(A)]
		พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต
ครั้งที่ 1/2569	29 มกราคม พ.ศ. 2569	80.6
ครั้งที่ 2/2569	18 มิถุนายน พ.ศ. 2569	82.0
มาตรฐาน		85.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)
: ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายกัมปนาท มุ่งคุณคำขาว

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด เครื่องตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)

..... QUEST / NP-DL

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (TWA)

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

การตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 มีค่าใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (พ.ศ. 2561) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.9-6 และรูปที่ 3.4.9-5

ตารางที่ 3.4.9-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)

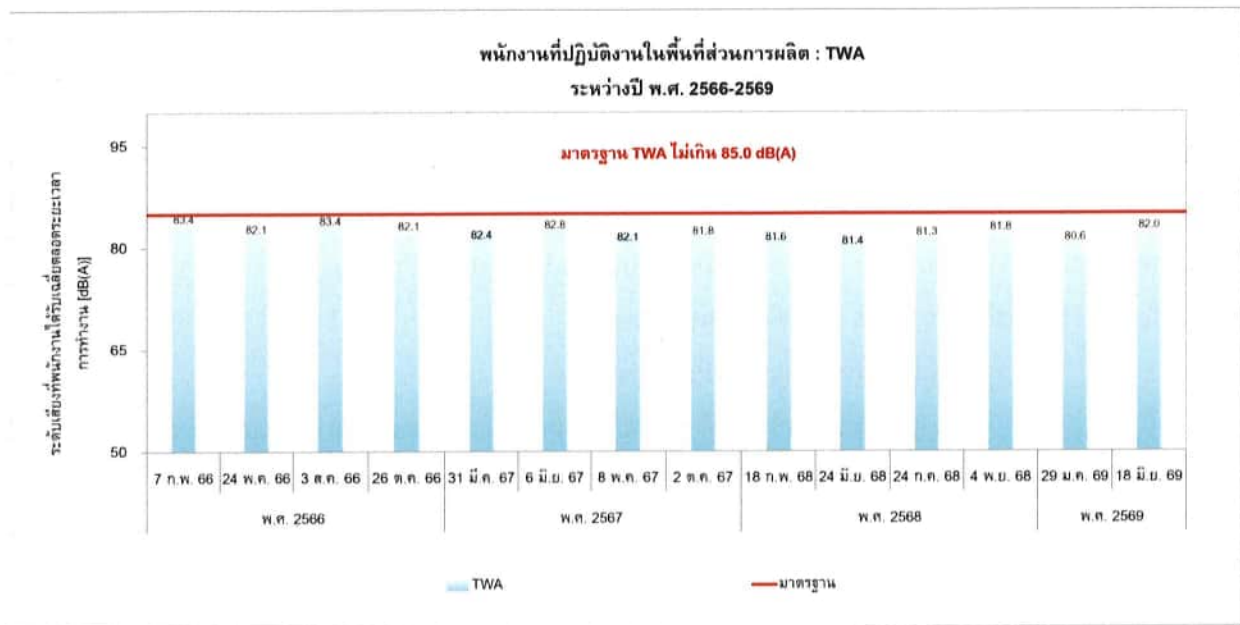
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ครั้งที่ตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด TWA [dB(A)]
		พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต
ครั้งที่ 1/2566	7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	83.4
ครั้งที่ 2/2566	24 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	82.1
ครั้งที่ 3/2566	3 สิงหาคม พ.ศ. 2566	83.4
ครั้งที่ 4/2566	26 ตุลาคม พ.ศ. 2566	82.6
ครั้งที่ 1/2567	31 มีนาคม พ.ศ. 2567	82.4
ครั้งที่ 2/2567	6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	82.8
ครั้งที่ 3/2567	8 สิงหาคม พ.ศ. 2567	82.1
ครั้งที่ 4/2567	2 ตุลาคม พ.ศ. 2567	81.8
ครั้งที่ 1/2568	18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	81.6
ครั้งที่ 2/2568	24 มิถุนายน พ.ศ. 2568	81.4
ครั้งที่ 3/2568	24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568	81.3
ครั้งที่ 4/2568	4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	81.8
ครั้งที่ 1/2569	29 มกราคม พ.ศ. 2569	80.6
ครั้งที่ 2/2569	18 มิถุนายน พ.ศ. 2569	82.0
มาตรฐาน		85

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงรวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

: ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด



รูปที่ 3.4.9-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

3.4.9.8 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Control Map)

มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Control Map) ในพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการ ทุก 3 ปี หลังเปิดดำเนินการและกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการแล้ว โดยดำเนินการตรวจวัดล่าสุดเมื่อวันที่ 20-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังเอกสารภาคผนวก ข-54

3.4.10 ด้านสุขภาพ

1) อุบัติภัยสารเคมี

1.1 บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ

มาตรการกำหนดให้บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดทำและส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง โรงพยาบาลบ้านฉาง และสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองเรียบร้อยแล้ว ลงวันที่ 12 มกราคม 2567 ซึ่งกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ต้องนำส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลนั้น ทางแพทย์และ/หรือพยาบาลของโครงการจะประเมินระดับความรุนแรงในเบื้องต้นและจัดเตรียมข้อมูลส่งให้กับโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานต่อไป แสดงดังภาคผนวก ข-47

1.2 แผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้บันทึกแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2569 โครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลน ขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิต แสดงดังภาคผนวก ข-60

1.3 บันทึกการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้บันทึกการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กับชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานภาครัฐเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2569 โครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลน ขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิต แสดงดังภาคผนวก ข-60

1.4 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2569 โครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลน ขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิต แสดงดังภาคผนวก ข-60

2) สารอินทรีย์ระเหย มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำดังนี้

2.1 จัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหย ภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2.2 สรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ให้หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ บ้านฉาง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2.3 บันทึกการจัดส่งบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยและผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการจัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยภายในพื้นที่โครงการ และสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย พร้อมทั้งมีการบันทึกการจัดส่งบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหย ให้หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ บ้านฉางเรียบร้อยแล้ว อีกทั้งโครงการได้จัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) ของอุปกรณ์ในโรงงาน ให้กับหน่วยงานกำกับดูแลทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 แสดงดังภาคผนวก ข-15

3) ความพอเพียงและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการสรุปแผนงานและโครงการที่นำเสนอโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (เป็นการรวบรวมแผนงาน/โครงการทางด้านการพัฒนาศักยภาพของสถานบริการสาธารณสุข เพื่อโครงการนำไปพิจารณาแผนงานสนับสนุน) โดยโครงการยินดีให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากรในการดำเนินงานที่ผ่านมา โครงการมีกิจกรรมสนับสนุนด้านสาธารณสุข กิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชน และการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานต่างๆ แสดงดังภาคผนวก ข-37

3.4.11 สังคม-เศรษฐกิจ

1) มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ และสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่าง ๆ รอบพื้นที่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรที่มีต่อโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลด้านการดำเนินงานของโครงการต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ เป็นประจำ ผ่านช่องทางการประชุมคณะทำงานประสานงานฯ เป็นประจำทุกไตรมาส (ตัวอย่างบันทึกการประชุมคณะทำงานประสานงานฯ แสดงดังภาคผนวก ข-06) ซึ่งตัวแทนคณะทำงานประกอบด้วย ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนชุมชน และตัวแทนจากโครงการ โดยชุมชนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะได้ผ่านที่ประชุมนี้ด้วย โดยทางโครงการได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โดยในปี พ.ศ. 2569 ได้ดำเนินการจัดประชุมเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2569 รวมถึงได้มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการเข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยในปี 2569 มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการ ได้แก่ กิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับคณะจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569 และกิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับคณะจากมหาวิทยาลัยสุรนารี ในวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2569

2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและสภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้ โดยรอบโครงการ รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น

โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2568 เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป แสดงดังภาคผนวก ข-39 และดำเนินการกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ดังภาคผนวก ข-37 ทั้งนี้ โครงการจะนำข้อมูลผลการสำรวจความคิดเห็นมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และแผนงานประจำปีด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ปี 2569 สำหรับปี 2569 มีแผนการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบต่อไปในรายงานฉบับที่ 2/2569

3) สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม (กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์) ปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร

โครงการจัดให้มีกิจกรรมสร้างความรู้ให้แก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมสร้างนักอนุรักษ์ รุ่นเยาว์ด้านโลกร้อน ลดขยะทะเล ผ่านค่ายเยาวชนรักษ์ป่าชายเลน เป็นต้น

4) สรุปผลการดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/โครงการ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนโดยรอบและพื้นที่ดำเนินการ

จากการประเมินผลการดำเนินการแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้จัดตั้งแผนกชุมชนสัมพันธ์เพื่อจัดกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และจัดทำแผนงานประจำปี 2569 โดยแผนงานดังกล่าวได้พิจารณาให้สอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในรอบปีที่ผ่านมา และทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ โดยกิจกรรมที่จัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 รายละเอียดการสนับสนุนกิจกรรมด้านสังคมร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ดังกล่าวผนวก ข-37 ได้แก่

- * โครงการ DOW-EF : มหกรรมพัฒนาทักษะสมอง เพื่อเด็กเก่ง สุข สมวัย (DREAM CITY เมืองสร้างฝัน EF สร้างคน)
- * โครงการส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์
- * โครงการบ้านฉาง MRF การพัฒนาการเพิ่มมูลค่าขยะชุมชน โดยนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีการคัดแยก
- * โครงการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ณ เนินแม่หลา เขาภูตร อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
- * กิจกรรมโครงการป่าชายเลนเพื่อคาร์บอนเครดิตอยู่ระหว่างการดูแลปีที่ 3 มีการปลูกซ่อมเพิ่มเติมในส่วนที่ได้รับความเสียหาย
- * โครงการส่งเสริมรายได้ชุมชน : กิจกรรมตลาดลานนัดดาวและสนับสนุนสินค้าชุมชน
- * ลงพื้นที่สวัสดิ์ปีใหม่ 2568 ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ
- * ร่วมกิจกรรมประเพณีบุญข้าวหลาม พื้นที่มาตาพุด
- * ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ พื้นที่มาตาพุด
- * ดาวอาสาให้ความรู้เรื่อง “รู้เท่าทันป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง” กับอสม. พื้นที่มาตาพุด
- * กิจกรรมมาตาพุดรักษายาหารร่วมกับเทศบาลนครมาตาพุด
- * ร่วมงานทำบุญเนื่องในวันสถาปนาโรงเรียน ครบรอบ 69 ปีโรงเรียนบ้านหนองแพ
- * ร่วมกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการโรงเรียนวัดนิรันดร์

5) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีการจัดตั้งหน่วยรับเรื่องร้องเรียนขึ้น และมีการบันทึกข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง ทั้งนี้จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น แสดงดังภาคผนวก ข-55

3.4.12 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณต้นน้ำใต้ดิน (GW1) และบริเวณท้ายน้ำใต้ดิน (GW2) ปีละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ประกอบด้วย โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) สังกะสี (Zn) และทองแดง (Cu) โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยทำการตรวจวัดล่าสุดเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ดังภาคผนวก ค-11 แสดงดังรูปที่ 3.4.12-1 และตารางที่ 3.4.12-1 สำหรับปี พ.ศ. 2569 จะดำเนินการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฯ ฉบับที่ 2/2569 ต่อไป

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2567 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์จากทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.12-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2568

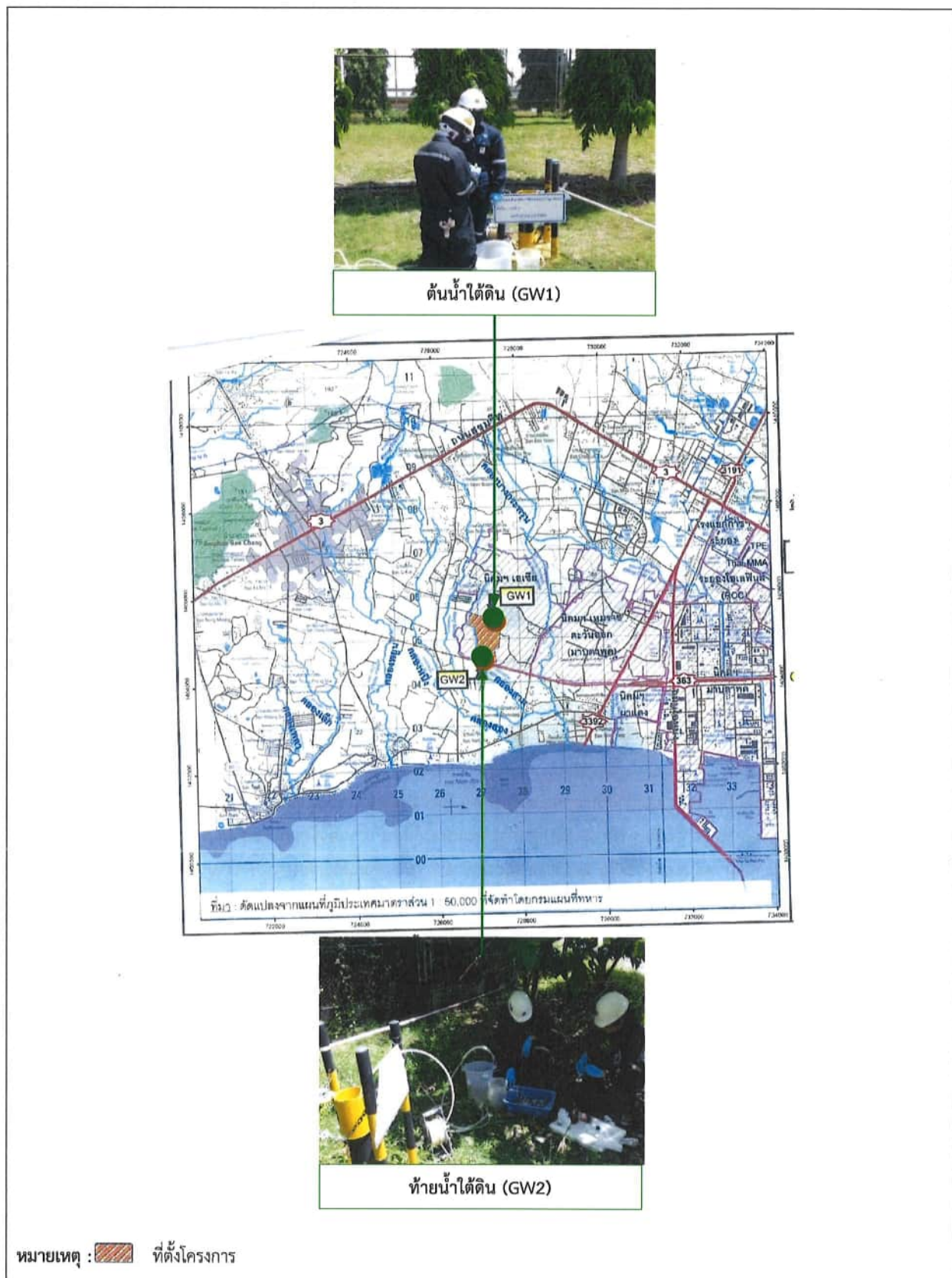
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		เกณฑ์การปนเปื้อน ^{1/}
		ต้นน้ำใต้ดิน (GW1)	ท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	
		26 ส.ค. 68	26 ส.ค. 68	
Propylene oxide	mg/L	<10	<10	-
Zinc	mg/L	<0.005	<0.005	10
Copper	mg/L	0.0005	N.D. (<0.003)	-

หมายเหตุ: ^{1/} เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้าย ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ Zinc = 0.00) mg/L และ Copper = 0.0003 mg/L

: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินดังภาคผนวก ค

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก นายชัยนรินทร์ เลิศนันท์กุลชัย และนายจักริน หมั่นวิชา
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวชนัญญาญจน์ อัมม ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0008
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000



รูปที่ 3.4.12-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2568

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

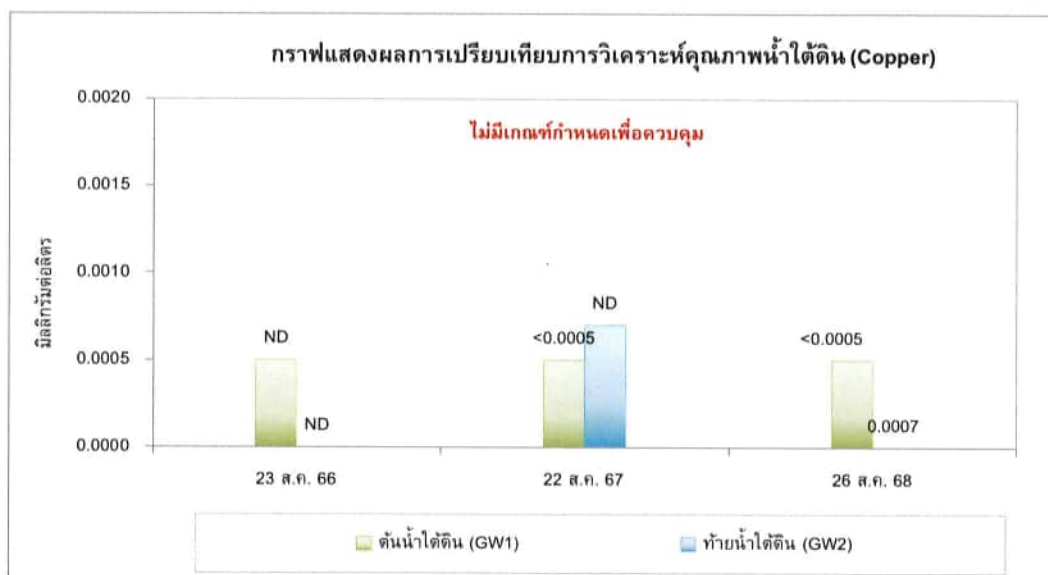
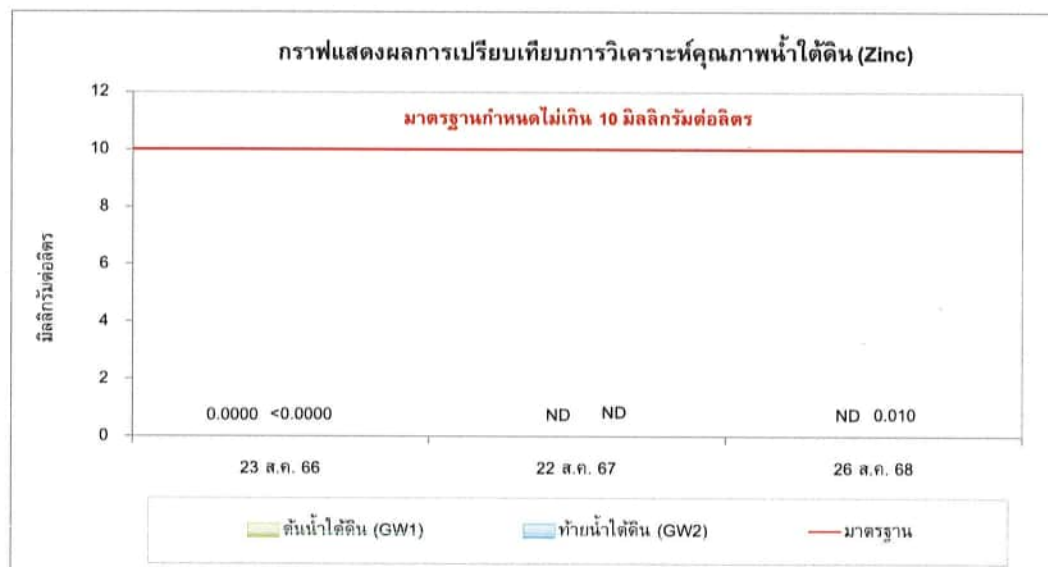
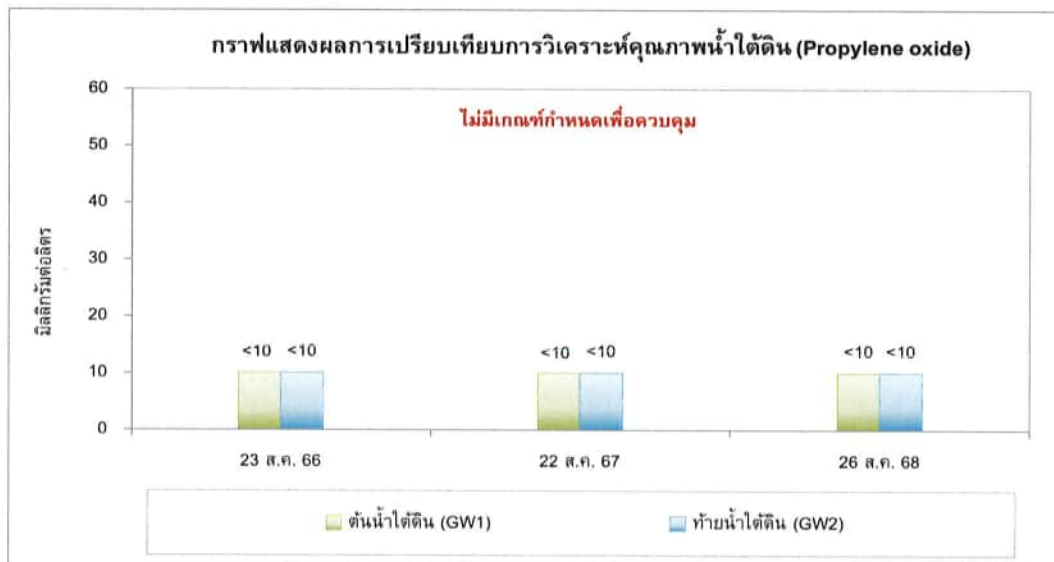
การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-2 และรูปที่ 3.4.12-2 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับปี พ.ศ. 2569 จะดำเนินการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฯ ฉบับที่ 2/2569 ต่อไป

ตารางที่ 3.4.12-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ (mg/L)		
		Propylene oxide	Zinc	Copper
ต้นน้ำใต้ดิน (GW1)	23 ส.ค. 66	<10	N.D. (<0.003)	<0.0005
	22 ส.ค. 67	<10	N.D. (<0.003)	<0.0005
	26 ส.ค. 68	<10	<0.005	0.0005
ท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	23 ส.ค. 66	<10	N.D. (<0.003)	N.D. (<0.0003)
	22 ส.ค. 67	<10	N.D. (<0.003)	0.0007
	26 ส.ค. 68	<10	<0.005	N.D. (<0.0003)
เกณฑ์การปนเปื้อน ^{1/}		-	10	-

หมายเหตุ : ^{1/} เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้าย ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: N.D. = Not Detected (Detection Limit ของ Zinc = 0.00) mg/L และ Copper = 0.0003 mg/L



รูปที่ 3.4.12-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.13 คุณภาพดิน

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2567

มาตรการกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน บริเวณต้นน้ำใต้ดิน (GW1) และบริเวณท้ายน้ำใต้ดิน (GW2) ทุก 3 ปี พารามิเตอร์ประกอบด้วย โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) สังกะสี (Zn) และทองแดง (Cu) โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยล่าสุดดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินประจำปี พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 19-20 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังภาคผนวก ค-12 แสดงดังรูปที่ 3.4.13-1 และตารางที่ 3.4.13-1

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์จากทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

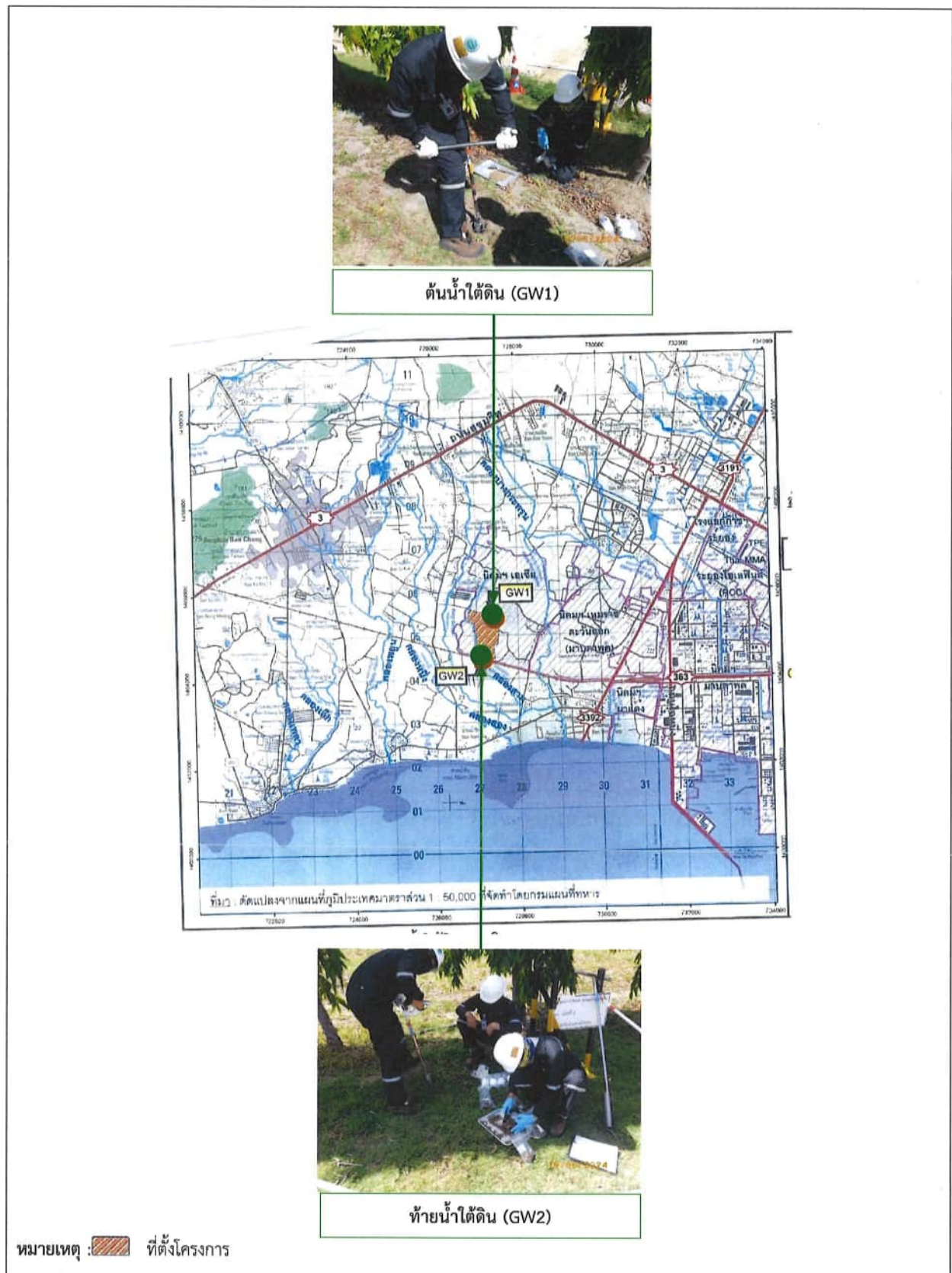
ตารางที่ 3.4.13-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปี พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		เกณฑ์การปนเปื้อน ^{1/}
		ต้นน้ำใต้ดิน (GW1)	ท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	
		19 มิ.ย. 67	20 มิ.ย. 67	
Propylene oxide	mg/kg	<20	<20	-
Zinc	mg/kg	11.4	2.78	1,000
Copper	mg/kg	3.26	2.31	-

หมายเหตุ: ^{1/} เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้าย ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: มาตรการกำหนดตรวจวัดทุก 3 ปี

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก นายวัลลภ หันไชยเนาว์, นายภัทรพล สว่างใจธรรม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทร์ปลั่ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000



รูปที่ 3.4.13-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2567

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561, ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2567

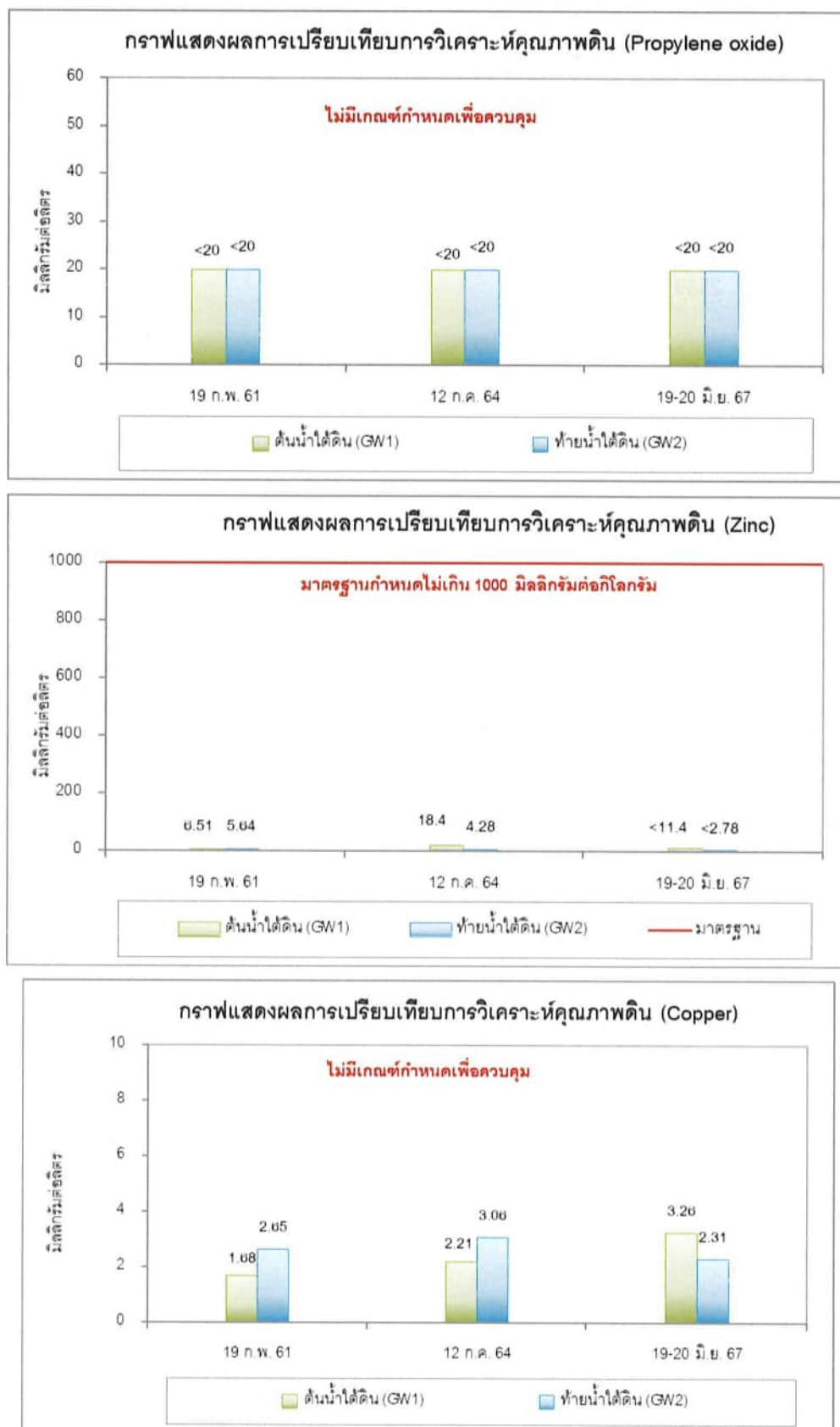
การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561 , ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.13-2 และรูปที่ 3.4.13-2 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพดินทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.4.13-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561, ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						เกณฑ์การปนเปื้อน ^{1/}
		ต้นน้ำใต้ดิน (GW1)			ท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)			
		19 ก.พ. 61	12 ก.ค. 64	19 มิ.ย. 67	19 ก.พ. 61	12 ก.ค. 64	20 มิ.ย. 67	
Propylene oxide	mg/kg	<20	<20	<20	<20	<20	<20	-
Zinc	mg/kg	6.51	18.4	11.4	5.64	4.28	2.78	1,000
Copper	mg/kg	1.68	2.21	3.26	2.65	3.06	2.31	-

หมายเหตุ: ^{1/} เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้าย ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: มาตรการกำหนดตรวจวัดทุก 3 ปี



รูปที่ 3.4.13-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561, ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2567

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดและครบถ้วน

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า แนวโน้มของผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม จากการตรวจผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการให้ความสำคัญกับแนวโน้มผลการตรวจวัด และจะหาสาเหตุที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ชุมชนพยุณ (วัดชลธาราม)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - TSP	2 ครั้ง/ปี	- <0.1-15.7 ppb - 32.8-80.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	2. ชุมชนมาบชอุตสาหกรรม	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - TSP - WD/WS	2 ครั้ง/ปี	- 1.6-23.0 ppb - 14.0-40.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - ส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทิศใต้ (S) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที และความเร็วลมเฉลี่ย 7 วัน เท่ากับ 0.5 เมตรต่อวินาที	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	3. ชุมชนชาวลูกหญ้า	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - TSP	2 ครั้ง/ปี	- 0.0006-0.0090 ppm - 0.020-0.041 mg/m^3	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
1.2 สารอินทรีย์ระเหยตามที่จัดทำบัญชีรายชื่อ (VOCs Emission Inventory)	1. ชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง	- 1,4-dichlorobenzene - Acetaldehyde - Benzene - n-Hexane - Propylene - Toluene - Propylene Oxide - Hydrogen peroxide	1 ครั้ง/เดือน	- N.D. (<0.20) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 4.44 – 9.92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 0.38 – 2.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - N.D. (<0.60) - <1.76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - <0.86 – 2.48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - <1.88 – 4.82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - ND (<1.2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - ND (<0.3) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	- ผลการตรวจวัด 1,4-ไดคลอโรเบนซีน, อะซีทัลดีไฮด์ และ เบนซีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับนอร์มัลเฮกเซน, โพรพิลีน, โทลูอีน, โพรพิลีน ออกไซด์ และ ไอโซโพรพีนเปอร์ออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.2 สารอินทรีย์ระเหย ตามที่จัดทำบัญชี รายชื่อ (VOCs Emission Inventory) (ต่อ)	2. ชุมชนพยุบ	- 1,4-dichloroenezene	1 ครั้ง/เดือน	- N.D. (<0.20) - <0.60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	- ผลการตรวจวัด 1,4-ไดคลอโรเบนซีน, อะซีทัลดีไฮด์ และ เบนซีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับนอร์มัลเฮกเซน, โพรพิลีน, โทลูอิน, โพรพิลีน ออกไซด์ และ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด
		- Acetaldehyde		- 3.25 – 7.32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Benzene		- 0.58 – 1.98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- n-Hexane		- N.D. (<0.60) – 2.26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Propylene		- 2.00 – 5.58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Toluene		- <1.88 – 14.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Propylene Oxide		- ND (<1.2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Hydrogen peroxide		- ND (<0.3) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	3. ชุมชนมาบฉลุ	- 1,4-dichloroenezene	1 ครั้ง/เดือน	- N.D. (<0.20) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Acetaldehyde		- 1.12 – 5.88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Benzene		- 0.51 – 2.49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- n-Hexane		- N.D. (<0.60)-<1.76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Propylene		- <0.86 – 1.72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Toluene		- N.D. (<0.60) – 6.93 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Propylene Oxide		- ND (<1.2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		- Hydrogen peroxide		- ND (<0.3) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1.3 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด	1. TOX1	- TSP - Emission Rate - NO _x as NO ₂ at 7% O ₂ - Emission Rate	2 ครั้ง/ปี	- 1.5 mg/m ³ - 0.013 g/s - 14.39 ppm - 0.2430 g/s	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	2. TOX2	- TSP - Emission Rate - NO _x as NO ₂ at 7% O ₂ - Emission Rate	2 ครั้ง/ปี	- <0.5 mg/m ³ - <0.005 g/s - 12.40 ppm - 0.2340 g/s	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	3. CEMs	- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหล - ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs (Audit CEMs)	ช่วงดำเนินการ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX ด้วยระบบ CEMs ตลอดช่วงดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
			ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs TOX1 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และปล่องปล่อยระบาย TOX2 ตรวจสอบประสิทธิภาพเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 พบว่า ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs สำหรับตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้ง 2 ปล่อง	- ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด
		- การจัดทำ VOCs Emission Inventory ของหน่วยกระบวนการผลิตและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเสนอต่อ สผ.	ทุก 1 ปี	- จัดทำบัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission inventory) ตามคู่มือฯ และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) เป็นประจำทุกปี จัดส่งรายงานให้กับหน่วยงานกำกับดูแล ทุก 6 เดือน	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1.4 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. หน่วยผลิต PO	- ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด - ไฮโดรคาร์บอนชนิด Non-Methane Hydrocarbon - โพธิ์ลีนออกไซด์	4 ครั้ง/ปี	- ครั้งที่ 1/2569 = 0.73 ครั้งที่ 2/2569 = 0.73 ppm - ครั้งที่ 1/2569 = <0.33 ครั้งที่ 2/2569 = <0.33 ppm - ครั้งที่ 1/2569 <0.10 ppm ครั้งที่ 2/2569 <0.10 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ ACGIH สำหรับ ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดและ NMHC ไม่มีมาตรฐานกำหนด
	2. ถังกักเก็บ PO	- โพธิ์ลีนออกไซด์	4 ครั้ง/ปี	- ครั้งที่ 1/2569 <0.10 ppm ครั้งที่ 2/2569 <0.10 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ ACGIH
2. ระดับเสียง 2.1 พื้นที่โครงการ	1. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	- Leq 24 hrs - Lmax - L90	2 ครั้ง/ปี	- 59.6-61.0 dB(A) - 80.6-92.0 dB(A) - 55.2-58.2 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	2. บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้	- Leq 24 hrs - Lmax - L90	2 ครั้ง/ปี	- 51.2-52.4 dB(A) - 78.3-85.2 dB(A) - 45.2-48.4 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
2.2 ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ	1. ชุมชนประจิมมิตรบำรุง	- Leq 24 hrs - Lmax - L90	2 ครั้ง/ปี	- 52.8-53.5 dB(A) - 85.0-95.2 dB(A) - 43.7-46.1 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	2. ชุมชนพยุคน	- Leq 24 hrs - Lmax - L90	2 ครั้ง/ปี	- 58.6-59.8 dB(A) - 86.8-98.2 dB(A) - 47.0-48.8 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำ	1. Equalization Tank	- pH	1 ครั้ง/เดือน	- 6.8-8.4	- คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ตรวจวิเคราะห์ได้จาก Equalization Tank และพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีความแปรผันค่อนข้างน้อย ยกเว้น BOD, COD และ SS ที่มีความแปรผันค่อนข้างสูง ทั้งนี้ไม่ได้นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนเข้าระบบ
		- Temperature		- 30.1-38.3 °C	
		- BOD		- 560-1,190 mg/l	
		- COD		- 2,028-4,258 mg/l	
		- Oil & Grease		- <3-7 mg/l	
		- SS		- 15-60 mg/l	
		- TDS		- 1,450-1,930 mg/l	
		- Color (Original pH)		- 12-68 ADMI	
		- Color (pH 7.0)		- 11-63 ADMI	
		- PO		- <10 mg/l	
		- Methanol		- 95.5-479 mg/l	
	2. น้ำเสียก่อนเข้า Inspection Manhole (เครื่องตรวจวัดค่า TOC, Conductivity)	- TOC	ตลอดช่วง ดำเนินการ	- 13.26-20.72 ppm	-
		- COD		- 33.82-52.83 ppm	
		- BOD		- 2.16-3.38 ppm	
		- Conductivity		- 1.60-2.02 ms/cm	
		- TDS		- 1,590.47-1,874.03 ppm	
		- pH		- 1.59-8.34	
	3. น้ำเสียหลังออกจาก Inspection Manhole (เครื่องตรวจวัดค่า TOC, Conductivity)	- COD	ตลอดช่วง ดำเนินการ	- 47.40-64.06 ppm	-
		- BOD		- 2.37-3.20 ppm	
		- Conductivity		- 1.38-1.79 ms/cm	
		- TDS		- 1,002.23-1,284.90 ppm	
		- pH		- 1.80-8.09	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4. Inspection Manhole	- pH - Temperature - BOD - COD - SS - TDS - Free Chlorine - Oil & Grease - Color (Original pH) - Color (pH 7.0) - ปรอท (Hg) - ซีลีเนียม (Se) - แคดเมียม (Cd) - ตะกั่ว (Pb) - สารหนู (As) - โครเมียม (Cr) - แบเรียม (Ba) - นิกเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - แมงกานีส (Mn) - เงิน (Ag)	1 ครั้ง/เดือน	- 8.4-8.6 - 32.6-34.8 °C - <2.0-4.2 mg/l - 30-63 mg/l - <5 mg/l - 780-1,170 mg/l - <0.1-0.7 mg/l - <3 mg/l - 9-28 ADMI - 9-28 ADMI - N.D. (<0.0001)-0.0005 mg/l - 0.0006-0.002 mg/l - N.D. (<0.0003) mg/l - N.D. (<0.0003)-0.0006 mg/l - 0.004-0.010 mg/l - 0.001-0.003 mg/l - 0.11-0.18 mg/l - 0.004-0.006 mg/l - 0.0008-0.004 mg/l - 0.95-1.42 mg/l - 0.03-0.47 mg/l - N.D. (<0.0003) mg/l	- มาตรการกำหนดตรวจวัดโลหะหนักทุก 3 เดือน โครงการปฏิบัติเพิ่มเติมจาก มาตรการฯ กำหนด ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ทุก 1 เดือน - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. การคมนาคม	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบ ในอนาคต	ตลอด ระยะเวลา ดำเนินกา	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานกับพนักงานของ โครงการ	-
5. การจัดการของเสีย	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลปริมาณกากของ เสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการ ดำเนินงาน ของโรงงานและ วิธีการกำจัด - สรุปสัดส่วนและประเภท กากของเสียที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสีย ทั้งหมด	2 ครั้ง/ปี 2 ครั้ง/ปี	- โครงการได้ทำการบันทึกชนิด คุณสมบัติ และ ปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการจดบันทึก พบว่า กากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ บางส่วนจะถูกส่งไปกำจัดที่บริษัทรับกำจัดกากของ เสียที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ และ บางส่วนจะทำการส่งขายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับการรับรอง จากหน่วยงานราชการแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-30	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 ระดับความร้อน	1. หน่วย TOX	- WBGT	4 ครั้ง/ปี	- ดำเนินการตรวจวัดความร้อนครั้งที่ 1/2569 เมื่อ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่า มีค่า 28.5 และ 29.3 องศาเซลเซียส ตามลำดับ บริเวณ หน่วย TOX ทั้ง 2 ครั้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับลักษณะงานปานกลาง	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	1. พนักงานทั่วไป 2. พนักงานในส่วนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสกับสาร PO มีการตรวจความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ	- การตรวจร่างกาย - การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง - การวัดความดันโลหิตและ ชีพจร - ตรวจสอบความผิดปกติของสมรรถภาพของปอด - ตรวจวัดสายตา - สมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจการทำงานของไต	ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง หรือตาม หลักของอา ชีวเวช ศาสตร์	- ในการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายและสิ่งอื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพเข้ารับการตรวจสุขภาพทั่วไปปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดโครงการได้ตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนในการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฉบับที่ 2/2569 ต่อไป - สำหรับพนักงานในส่วนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสกับสาร PO แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้ให้ความเห็นว่าการตรวจความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจปีละ 1 ครั้งนั้น เป็นความถี่ที่เหมาะสมตามหลักอาชีวเวชศาสตร์	-
6.3 รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	1. พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี โดยโครงการได้ตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน ซึ่งแสดงผลการตรวจสุขภาพดังกล่าวตามข-46 สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนในการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฉบับที่ 2/2569 ต่อไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6.4 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	1. พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการรวบรวมทุก 6 เดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานกับพนักงานของโครงการแสดงดังภาคผนวก ข-45	-
6.5 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชน	1. โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือสถานอนามัยที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชน	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือสถานอนามัยที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้ทำการขอข้อมูลหน่วยงานฯ ดังกล่าว ดังหนังสือที่ DCTL_AE/รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 2501-002 แสดงดังภาคผนวก ข-53 สำหรับปี พ.ศ. 2569 จะทำการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชนในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฯ ฉบับที่ 2/2569 ต่อไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6.6 ระดับเสียง	1. Compressor area 2. Cooling Tower 3. TOX area	- Leq 8 hrs	4 ครั้ง/ปี	- ครั้งที่ 1/2569 = 77.5 dB(A) - ครั้งที่ 2/2569 = 77.4 dB(A) - ครั้งที่ 1/2569 = 80.7 dB(A) - ครั้งที่ 2/2569 = 79.7 dB(A) - ครั้งที่ 1/2569 = 81.3 dB(A) - ครั้งที่ 2/2569 = 80.5 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
6.7 ระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ	1. พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต	- TWA	4 ครั้ง/ปี	- ครั้งที่ 1/2569 = 80.6 dB(A) - ครั้งที่ 2/2569 = 82.0 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
6.8 แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Control Map)	1. พื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการ	- Noise Control Map	ทุก 3 ปี	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่ การผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการแล้ว โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังภาคผนวก ข-54	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเกิดตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. ด้านสุขภาพ 7.1 อุบัติภัยสารเคมี	1. หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ	ตลอดเวลา ดำเนินการ	- โครงการ ได้จัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมี และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว	-
	1. พื้นที่โครงการ	- แผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน	ตลอดเวลา ดำเนินการ	- กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุก โดยในปี พ.ศ. 2569 โครงการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 โดยสถานการณ์จำลองกรณีสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์รั่วไหลจากหน้าแปลนขนาด 3 นิ้ว ก่อนเข้าอุปกรณ์ A-1163 ในกระบวนการผลิตแสดงดังภาคผนวก ข-60	-
	1. ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่	- บันทึกการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		
	1. พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		
7.2 สารอินทรีย์ระเหย	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหย	ตลอดเวลา ดำเนินการ	- มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยภายในพื้นที่โครงการ และสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยให้หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยโครงการจัดทำฐานข้อมูลบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยแล้วเสร็จ และนำเสนอให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องแล้ว อีกทั้งโครงการได้จัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการ	-
	1. หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง	- สรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย - บันทึกการจัดส่งบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยและผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานภาครัฐ	ตลอดเวลา ดำเนินการ		

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.2 สารอินทรีย์ระเหย (ต่อ)				รั่วซึม (Fugitive) ของอุปกรณ์ในโรงงาน ให้กับหน่วยงานกำกับดูแล ทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555	
7.3 ความเพียงพอและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์	1. หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- สรุปแผนงานและโครงการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (เป็นการรวบรวมแผนงาน/โครงการทางด้านการพัฒนาศักยภาพของสถานบริการสาธารณสุข เพื่อโครงการนำไปพิจารณาแผนงานสนับสนุน)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการวางแผนสนับสนุนด้านความพร้อมของการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์ ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อโครงการนำไปพิจารณาแผนงานสนับสนุน) โดยโครงการยินดีให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากรในการดำเนินงานที่ผ่านมา โครงการมีกิจกรรมสนับสนุนด้านสาธารณสุข กิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ดังภาคผนวก ข-37	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. สังคม-เศรษฐกิจ	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบอย่างต่อเนื่องผ่านหลายช่องทาง เช่น การประชุมคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฯ รวมถึงได้มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการเข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ (Open house) โดยในปี 2569 เข้าเยี่ยมชมชุมชน เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2569 และวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ดังภาคผนวก ข-63	-
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1. ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง โดยรอบโครงการ รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี โดยได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2568 เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป ดังภาคผนวก ข-39 โครงการนำข้อมูลผลการสำรวจความคิดเห็นมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และแผนงานประจำปีด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ดังภาคผนวก ข-37 สำหรับปี 2569 มีแผนการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอให้ทราบต่อไปในรายงานฉบับที่ 2/2569	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1. ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม (กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์)	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมสร้างความรู้ให้แก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกป่าชายเลน เพิ่มพื้นที่สีเขียว เป็นต้น	
	1. ชุมชนโดยรอบและพื้นที่ดำเนินการ	- สรุปผลการดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/โครงการกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	- จากการประเมินผลการดำเนินการแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ทางโครงการสามารถจัดทำแผนได้ตามเป้าหมาย ดังเอกสารภาคผนวก ข-37	
	1. พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	ปีละ 1 ครั้ง	- กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดตั้งหน่วยรับเรื่องร้องเรียนขึ้น และมีการบันทึกข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง ทั้งนี้จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น แสดงดังภาคผนวก ข-55	
9. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บริเวณต้นน้ำใต้ดิน (GW1)	- Propylene Oxide	ปีละ 1 ครั้ง	- <10 mg/L	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
		- Zn		- <0.0005 mg/L	
		- Cu		- N.D. (<0.003) mg/L	
	2. บริเวณท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	- Propylene Oxide		- <10 mg/L	
		- Zn		- <0.0005 mg/L	
		- Cu		- N.D. (<0.003) mg/L	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. คุณภาพดิน	1. บริเวณต้นน้ำใต้ดิน (GW1)	- Propylene Oxide	ทุก 3 ปี (ตรวจวัด วันที่ 20 มิถุนายน 2567)	- <20 mg/kg	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
		- Zn		- 11.4 mg/kg	
		- Cu		- 3.26 mg/kg	
	2. บริเวณท้ายน้ำใต้ดิน (GW2)	- Propylene Oxide		- <20 mg/kg	
		- Zn		- 2.78 mg/kg	
		- Cu		- 2.31 mg/kg	